



VELEUČILIŠTE
BALTAZAR
ZAPREŠIĆ

Renata Ermacora

FINANCIJSKI MENADŽMENT – IZABRANE TEME

Zbirka zadataka



Zaporešić, 2019.

Renata Ermacora

Financijski menadžment – izabrane teme
Zbirka zadataka

Podatak o izdanju:

1. internetsko izdanje

Naziv i sjedište nakladnika:

Veleučilište s pravom javnosti *Baltazar Zaprešić*, Zaprešić

Za nakladnika

Vladimir Šimović

Recenzentica

dr. sc. Ivona Santini, prof. v. š.

Uredništvo

Ljubica Bakić-Tomić
Petra Popek Biškupeć
Zlatko Rešetar

Izvršna urednica

Gordana Šiber

Lektorica

Mateja Šporčić

Grafičko oblikovanje

Damir Vidaković

Datum objavljivanja na mreži:

20. 12. 2019.

Dostupno na:

<https://www.bak.hr/hr/referada/knjiznica/e-knjiznica>

ISBN

978-953-8037-09-2

©Veleučilište Baltazar Zaprešić

RENATA ERMACORA

**FINANCIJSKI MENADŽMENT – IZABRANE TEME
ZBIRKA ZADATAKA**

**Veleučilište *Baltazar Zaprešić*
Zaprešić, 2019.**

Sadržaj:

Predgovor	6
1. FINANCIJSKA MATEMATIKA	8
1.1. Izračunavanje konačne (buduće) vrijednosti novca	8
1.2. Izračunavanje sadašnje vrijednosti novca	9
1.3. Izračunavanje buduće (konačne) vrijednosti periodičnih iznosa	11
1.4. Izračunavanje sadašnje vrijednosti periodičnih iznosa	12
1.5. Izračunavanje anuiteta	14
2. METODE ZA OCJENU FINANCIJSKE EFIKASNOSTI INVESTICIJSKIH PROJEKATA	18
3. UTVRĐIVANJE OPTIMALNE STRUKTURE KAPITALA	36
4. UPRAVLJANJE LIKVIDNOŠĆU PODUZEĆA.....	58
4.1. Poslovni ciklus <i>versus</i> novčani ciklus	58
4.2. Novčani proračun	70
5. ANALIZA FINANCIJSKE SITUACIJE PODUZEĆA	91
Literatura	134
Popis tablica	135
DODACI	141
Dodatak 1. Rješenja zadataka.....	141
Dodatak 2. Formule financijske tablice.....	178
Dodatak 3. Formule – metode za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata.	185
Dodatak 4. Formule – financijski pokazatelji	188
Bilješka o autorici.....	190

Predgovor

Zbirka zadataka pod naslovom *Financijski menadžment – izabrane teme* nastala je zbog potrebe da studenti uvježbaju konkretnu primjenu modela, tehnika i metoda financijskog upravljanja i odlučivanja poduzeća usmjerenih k rješavanju upravljačkih problema financijske prirode. U tim smislu zbirka predstavlja logičan slijed daljnje razrade sadržaja udžbenika pod naslovom *Financijski menadžment – izabrane teme* autorice I. Santini na aplikativnoj razini u okviru zadanih nastavnih cjelina i pripadajućih nastavnih tema iz kolegija *Financijski menadžment*.

Ovaj je rad nastao kao rezultat dugogodišnjeg izvođenja vježbi iz tog kolegija u suradnji s dr. sc. I. Santini, ali i iz potrebe sagledavanja konkretnih problema s kojima se studenti susreću prilikom savladavanja nastavnog gradiva i postizanja ishoda učenja kolegija. U tom smislu, u ovom su radu s ciljem olakšavanja savladavanja nastavnog gradiva uvažene sugestije studenata te izražena želja za dodatnim ilustrativnim primjerima i zadacima. Ova je zbirka zadataka namijenjena ponajprije studentima preddiplomskoga stručnog studija Poslovanje i upravljanje ali i svim onim studentima koji su upisali nastavne planove i programe čiji sadržaj obuhvaća i područje poslovnih financija.

Zbirka zadataka podijeljena je u 5 glavnih tematskih cjelina koje sadrže mnogobrojne ilustrativne primjere vezane uz primjenu različitih modela, tehnika i metoda financijskog upravljanja i odlučivanja poduzeća, kao i zadatke koji omogućavaju studentima primjenu prikazanih modela, tehnika i metoda s pripadajućim rješenjima. Također sadrži i dodatne priloge, koji uključuju analitičke formule, financijske tablice, popise rješenja zadataka prema tematskim cjelinama te popis referentne literature.

U prvom dijelu rada obrađuju se tehnike složenoga kamatnog računa u okviru financijske matematike, i to tehnike ukamaćivanja i diskontiranja, kojima se sagledava vremenska vrijednost novca potrebna za rješavanje konkretnih upravljačkih problema financijske prirode. Prikazani su ilustrativni primjeri kako bi se studenti prisjetili već ranije stečenih znanja iz tog područja te su sastavljeni zadaci koji obuhvaćaju primjenu tehnika ukamaćivanja i diskontiranja korištenjem složenoga dekurzivnog obračuna kamata. Taj se dio rada sadržajno i konceptualno nadovezuje na prethodno spomenuti udžbenik odnosno njegovo *Poglavlje 6*, točnije na temu *Vremenska preferencija novca* unutar tog poglavlja.

U drugom dijelu rada obrađuju se modeli i tehnike u okviru procesa budžetiranja kapitala na način da se kroz ilustrativni primjer obrađuju metode za ocjenu ekonomske opravdanosti i financijske efikasnosti investicijskih projekata. U tom su dijelu studentima na raspolaganju zadaci za vježbu zajedno s pripadajućim rješenjima koji su sastavni dio ispitne literature, ali i dodatni zadaci za one studente koji žele proširiti svoje znanje vezano uz primjenu navedenih modela i tehnika. Taj se dio rada sadržajno i konceptualno nadovezuje na već spomenuti udžbenik odnosno njegovo *Poglavlje 6*, naslovljeno *Proces budžetiranja kapitala*, i *Poglavlje 7*, naslovljeno *Primjena metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata*.

U trećem dijelu rada obrađuju se modeli i tehnike u okviru procesa financiranja poslovanja poduzeća tako što se kroz ilustrativni primjer obrađuje određivanje optimalne strukture kapitala na podlozi upotrebe dvostrukog efekta financijske poluge. Uz ilustrativni primjer studentima su na raspolaganju zadaci za vježbu s pripadajućim rješenjima kako bi što adekvatnije primijenili tehnike te interpretirali dobivene rezultate primjene dvostrukog

efekta financijske poluge. Taj se dio rada sadržajno i konceptualno nadovezuje na prethodno spomenuti udžbenik odnosno *Poglavlje 8, naslovljeno Proces financiranja poslovanja poduzeća*, i *Poglavlje 9, naslovljeno Ilustrativni primjer utvrđivanja optimalne strukture kapitala – dvostruki efekt upotrebe financijske poluge*.

U četvrtom dijelu rada obrađuju se modeli i tehnike u okviru procesa upravljanja likvidnošću poduzeća tako što se kroz ilustrativni primjer studenti upoznaju s dvama alatima za upravljanje i odlučivanje. Prvi se alat za upravljanje i odlučivanje odnosi na utvrđivanje poslovnog ciklusa i novčanog ciklusa te rezultate upravljanja njima. Drugi se alat za upravljanje i odlučivanje odnosi na primjenu instrumenta kratkoročnoga financijskog planiranja, odnosno na izradu novčanog proračuna te načine upravljanja novčanim viškovima i novčanim manjkovima. Oba su alata za upravljanje i odlučivanje dana studentima na raspolaganje kako bi im se omogućila provjera ispravnosti njihove primjene te su im na raspolaganju zadaci za vježbu s pripadajućim rješenjima. Taj se dio rada sadržajno i konceptualno nadovezuje na prethodno spomenuti udžbenik odnosno njegovo *Poglavlje 10, naslovljeno Upravljanje likvidnošću poduzeća*, i *Poglavlje 11, pod naslovom Ilustrativni primjer izrade novčanog proračuna*.

U petom dijelu rada daje se ilustrativni primjer horizontalne i vertikalne analize financijskih izvještaja na podlozi primjene financijskih pokazatelja. U tom su dijelu rada studentima na raspolaganju zadaci za vježbu, zajedno s pripadajućim rješenjima, koji su sastavni dio ispitne literature. Taj se dio rada sadržajno i konceptualno nadovezuje na prethodno spomenuti udžbenik odnosno *Poglavlje 12, naslovljeno Analiza financijske situacije poduzeća*, i *Poglavlje 13, naslovljeno Ilustrativni primjer horizontalne i vertikalne analize financijske situacije hipotetičkog poduzeća*.

Ovim se radom ponajprije nastojalo ukazati na kompleksnost primjene modela, tehnika i metoda u odabranim segmentima poslovnog upravljanja i odlučivanja financijskog menadžera kao nositelja odgovornosti i aktivnosti financijske funkcije u poduzeću. S obzirom na izraženu strukturalnu i procesualnu kompleksnost funkcionalnog aspekta financijske funkcije u poduzeću nažalost nije bilo moguće obuhvatiti sve relevantne segmente. Svakako će se o tome voditi računa u sljedećim izdanjima.

Ovim putem htjela bih zahvaliti svojoj mentorici dr. sc. Ivoni Santini na ustrajnosti u radu sa mnom te na svim konstruktivnim savjetima kako u profesionalnom tako i privatnom segmentu života tijekom dugogodišnje zajedničke suradnje. Također se zahvaljujem prof. dr. sc. Ivanu Santiniju, mr. sc. Augustinu Zbiljskom, mr. sc. Marini Kovačević te mr. sc. Josipu Kereti, koji su također utjecali na moj profesionalni razvoj. I, naravno, veliko hvala mojoj obitelji na podršci i razumijevanju.

Zagreb, 21. 2. 2018.

Autorica

1. FINANCIJSKA MATEMATIKA

1.1. Izračunavanje konačne (buduće) vrijednosti novca

Primjer 1.1.

Poduzeće razmatra mogućnost ulaganja u oročeni depozit banke uz sljedeće uvjete: godišnja kamatna stopa iznosi 4 %, a rok je oročenja dvije godine. Poduzeće se odlučilo uložiti 10.000 novčanih jedinica. S kojim iznosom će poduzeće raspolagati nakon isteka oročenog depozita ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan.

$$V_0 = 10.000$$

$$t = 2$$

$$k = 0,04$$

$$V_2 = ?$$

Opcija izračuna A:

$$V_t = V_0 \times (1 + k)^t$$

$$V_2 = 10.000 \times (1 + 0,04)^2$$

$$V_2 = 10.000 \times (1,04)^2$$

$$V_2 = 10.000 \times 1,0816$$

$$V_2 = 10.816,00$$

Prema opciji A izračuna: Vrijednost uložених 10.000 novčanih jedinica po isteku oročenog depozita, odnosno nakon dvije godine iznositi će 10.816,00 novčanih jedinica. Dakle, poduzeće će zaraditi 816,00 novčanih jedinica u obliku kamata.

Opcija izračuna B:

$$V_t = V_0 \times I_k^t$$

$$V_2 = V_0 \times I_{4\%}^2$$

$$V_2 = 10.000 \times 1,082$$

$$V_2 = 10.820$$

Prema opciji B izračuna: Vrijednost uložених 10.000 novčanih jedinica po isteku oročenog depozita, odnosno nakon dvije godine iznositi će 10.820,00 novčanih jedinica. Dakle, poduzeće će zaraditi 820,00 novčanih jedinica u obliku kamata. Dobivena razlika u izračunu krajnjeg rezultata javlja se isključivo zbog zaokruživanja decimalnih mjesta u financijskim tablicama.

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće ostvaruje višak novčanih sredstava iz poslovanja. Kako novčana sredstva ne bi stajala na računu, poduzeće razmatra štednju u poslovnoj banci. Poduzeće se odlučilo oročiti 20.000 novčanih jedinica na rok oročenja od 4 godine uz godišnju kamatnu stopu od 2,50 %. S kolikim će iznosom poduzeće raspolagati po isteku depozita uz godišnji, složen i dekurzivan obračun kamata?

2. Zagrebačka županija razmatra ulaganje od 13.456 novčanih jedinica u oročeni devizni depozit kod poslovne banke. Poslovna banka nudi sljedeće uvijete: trajanje oročenog depozita 10 godina uz godišnju kamatnu stopu od 1,70 %, uz godišnji, složen i dekurzivan obračun. Ako Zagrebačka županija i poslovna banka sklope ugovor o oročenoj deviznoj štednji, s kojim će iznosom županija raspolagati po isteku oročenoga deviznog depozita?

3. Turistička zajednica odlučila je svoja novčana sredstva u iznosu od 153.428 novčanih jedinica oročiti u poslovnoj banci po godišnjoj kamatnoj stopi od 3,50 % na rok oročenja od 7 godina. Uz godišnji, složen i dekurzivan obračun kamata s kojim će iznosom raspolagati turistička zajednica nakon 7 godina?

4. Poduzeće razmatra kunsku oročenu štednju u poslovnoj banci na period od 10 godina. Raspoloživi iznos novčanih sredstava za štednju iznosi 1.000.000 novčanih jedinica. Uvjet koji poduzeće želi zadovoljiti je da po isteku oročenog depozita raspolaže iznosom od 1.318.047,76 novčanih jedinica. Ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan, koju godišnju kamatnu stopu banka mora ponuditi poduzeću?

5. U okviru deviznog depozita oročena su novčana sredstva u iznosu od 250.900 novčanih jedinica na rok oročenja od 15 godina. Nakon isteka 15 godina oročeni će iznos iznositi 1.569.196,44 novčanih jedinica. Ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan, po kojoj su godišnjoj kamatnoj stopi oročena novčana sredstva?

6. Sadašnja vrijednost novčanih sredstava iznosi 150.000 novčanih jedinica. Koliko će iznositi buduća vrijednost novčanih sredstava nakon 6 godina uz godišnju kamatnu stopu od 11 %, ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan?

1.2. Izračunavanje sadašnje vrijednosti novca

Primjer 1.2.

Poduzeće danas ulaže novčana sredstva za koja smatra da će uz godišnju kamatnu stopu od 10 % nakon 5 godina vrijediti 100.000 novčanih jedinica. Koliki iznos poduzeće danas mora uložiti da bi za 5 godina raspolagalo tim iznosom ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan?

$$V_5 = 100.000$$

$$t = 5$$

$$k = 10 \%$$

$$V_0 = ?$$

Opcija A izračuna:

$$V_0 = V_t \times \frac{1}{(1+k)^t}$$
$$V_0 = 100.000 \times \frac{1}{(1+0,1)^5}$$
$$V_0 = 100.000 \times \frac{1}{(1,1)^5}$$
$$V_0 = 100.000 \times \frac{1}{1,61051}$$

$$V_0 = 100.000 \times 0,620921$$

$$V_0 = 62.092,13$$

Poduzeće danas mora uložiti 62.092,13 novčanih jedinica kako bi za 5 godina raspolagalo sa 100.000 novčanih jedinica uz godišnju kamatnu stopu od 10 %.

Opcija B izračuna:

$$V_0 = V_t \times II_k^t$$

$$V_0 = V_5 \times II_{10}^5$$

$$V_0 = 100.000 \times 0,621$$

$$V_0 = 62.100,00$$

Poduzeće danas mora uložiti 62.100,00 novčanih jedinica kako bi za 5 godina raspolagalo sa 100.000 novčanih jedinica uz godišnju kamatnu stopu od 10 %. Dobivena razlika u izračunu krajnjeg rezultata javlja se isključivo zbog zaokruživanja decimalnih mjesta u financijskim tablicama.

Zadaci za vježbu

1. Buduća vrijednost ulaganja nakon 3 godine iznosi 350.000 novčanih jedinica. Koji iznos poduzeće danas mora uložiti ako za 3 godine želi raspolagati s tim iznosom uz godišnju kamatnu stopu od 3,50 %? Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan.
2. Poduzeće danas razmatra mogućnost ulaganja u oročeni depozit poslovne banke kako bi za 12 godina raspolagalo s 1.000.000 novčanih jedinica. Ako poslovna banka nudi godišnju kamatnu stopu od 6 % uz godišnji, složen i dekurzivan obračun, izračunajte koji iznos poduzeće mora uložiti danas da bi ostvarilo navedene novčane efekte u budućnosti.
3. Odredite sadašnju vrijednost novčanih sredstava ako buduća vrijednost novčanih sredstava iznosi 459.820 novčanih jedinica, godišnja kamatna stopa je 1,2 %, a vrijeme je trajanja ulaganja 6 godina. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan.
4. Županijske ceste razmatraju ulaganje novčanih sredstava u državne obveznice. Očekuju da će kroz 7 godina njihov ulog ostvariti konačnu vrijednost od 15.620 novčanih jedinica uz godišnju kamatnu stopu od 2,80 %. Odredite sadašnju vrijednost ulaganja ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan.
5. Financijska institucija razmatra ulaganje na tržištu kapitala. Godišnja kamatna stopa na dugoročne financijske instrumente iznosi 12 %. Planirani je rok ulaganja 10 godina. Pod pretpostavkom da je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan, koji iznos financijska institucija treba uložiti danas kako bi za 10 godina raspolagala iznosom od 761.100 novčanih jedinica?
6. Poduzeće je prije 4 godine uložilo u depozit poslovne banke novčana sredstva. Sadašnja vrijednost uloženi novčanih sredstava iznosi 8.239,27 novčanih jedinica, a poduzeće nakon isteka oročenog depozita raspolaze s iznosom od 10.800 novčanih jedinica. Odredite

po kojoj su godišnjoj kamatnoj stopi uložena novčana sredstva ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan.

1.3. Izračunavanje buduće (konačne) vrijednosti periodičnih iznosa

Primjer 1.3.

Poduzeće na godišnjoj razini ulaže iznos od 20.800 novčanih jedinica u rentnu štednju krajem svake godine. Period trajanja ulaganja iznosi 7 godina uz godišnju kamatnu stopu od 6 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. S kojim će iznosom poduzeće raspolagati na kraju sedmogodišnjeg ulaganja?

$$R = 20.800$$

$$T = 7 \text{ god.}$$

$$k = 6 \%$$

$$V_7 = ?$$

Opcija izračuna A:

$$V_T = R \times \frac{(1+k)^T - 1}{k}$$
$$V_7 = 20.800 \times \frac{(1+0,06)^7 - 1}{0,06}$$
$$V_7 = 20.800 \times \frac{(1,06)^7 - 1}{0,06}$$
$$V_7 = 20.800 \times \frac{1,050363 - 1}{0,06}$$
$$V_7 = 20.800 \times \frac{0,050363}{0,06}$$
$$V_7 = 20.800 \times 8,39384$$
$$V_7 = 174.591,82$$

Vrijednost koju će poduzeće ostvariti iznosi 174.591,82 novčanih jedinica, ako će svake godine, kroz 7 godina uplatiti na rentnu štednju iznos od 20.800 novčanih jedinica uz 6 % godišnje kamate.

Opcija izračuna B:

$$V_T = R \times III_k^T$$
$$V_7 = R \times III_{6\%}^7$$
$$V_7 = 20.800 \times 8,394$$
$$V_7 = 174.595,20$$

Vrijednost koju će poduzeće ostvariti iznosi 174.595,20 novčanih jedinica ako svake godine, kroz 7 godina uplati na rentnu štednju iznos od 20.800 novčanih jedinica uz 6 % godišnje kamate. Dobivena razlika u izračunu krajnjeg rezultata javlja se isključivo zbog zaokruživanja decimalnih mjesta u financijskim tablicama.

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće razmatra godišnje rentno ulaganje u osiguranje s karakteristikom štednje. Godišnji iznos koji poduzeće ulaže iznosi 40.200 novčanih jedinica krajem svake godine, na rok od 3 godine uz godišnju kamatnu stopu od 3 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Utvrdite vrijednost ukupnog ulaganja na kraju treće godine! Interpretirajte dobiveni rezultat.

2. Privatno kazalište krajem svake godine, u periodu od 4 godine, ulaže iznos od 10.200 novčanih jedinica u rentnu štednju. Godišnja kamatna stopa iznosi 6 %, a obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte buduću vrijednost periodičnih uplata na kraju četvrte godine. Interpretirajte dobivene rezultate.

3. Poduzeće ulaže krajem svake godine iznos od 1.500 novčanih jedinica u oročeni depozit na rok od 15 godina. Godišnja kamatna stopa iznosi 8,50 %, a obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte vrijednost ukupnog ulaganja na kraju petnaeste godine. Interpretirajte dobiveni rezultat.

4. Poduzeće 10 godina krajem svake godine ulaže jednaki iznos novčanih sredstava na štednju. Godišnja kamatna stopa iznosi 12 %, a obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Ako će poduzeće po isteku desetogodišnjeg ulaganja ostvariti iznos od 101.431,69 novčanih jedinica izračunajte iznos periodičnih uplata na godišnjoj razini.

5. Ako poduzeće ulaže krajem svake godine iznos od 15.700 novčanih jedinica, uz godišnju kamatu stopu od 9 % kroz 9 godina, utvrdite buduću vrijednost tih uplata. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Interpretirajte dobiveni rezultat.

6. Krajem svake godine, kroz period od 4 godine, poduzeće ulaže iznos od 17.300 novčanih jedinica u fond koji ostvaruje godišnju kamatnu stopu od 3,50 %. Ako je obračun kamata godišnji, složen i dekurzivan, utvrdite vrijednost svih uplata na kraju četverogodišnjeg ulaganja.

1.4. Izračunavanje sadašnje vrijednosti periodičnih iznosa

Primjer 1.4.

Poduzeće je danas ugovorilo plan otplate duga u jednakim godišnjim ratama u iznosu od 1.250 novčanih jedinica na kraju svake godine. Rok otplate duga jest 5 godina uz godišnju kamatnu stopu od 4 %. Utvrdite iznos duga koji poduzeće mora otplatiti kroz narednih 5 godina, uz godišnji, složen i dekurzivan obračun kamata. Interpretirajte dobivene rezultate.

$$R = 1.250$$

$$T = 5 \text{ god.}$$

$$k = 4 \%$$

$$V_0 = ?$$

Opcija izračuna A:

$$\begin{aligned}V_0 &= R \times \frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T \times k} \\V_0 &= 1.250 \times \frac{(1+0,04)^5 - 1}{(1+0,04)^5 \times 0,04} \\V_0 &= 1.250 \times \frac{(1,04)^5 - 1}{(1,04)^5 \times 0,04} \\V_0 &= 1.250 \times \frac{1,21665 - 1}{1,21665 \times 0,04} \\V_0 &= 1.250 \times \frac{0,21665}{0,048666} \\V_0 &= 1.250 \times 4,4518 \\V_0 &= 5.564,72\end{aligned}$$

Sadašnja vrijednost duga koji poduzeće mora vratiti kroz sljedećih 5 godina u jednakim otplatnim iznosima uz godišnju kamatnu stopu od 4 % iznosi 5.564,72 novčane jedinice.

Opcija izračuna B:

$$\begin{aligned}V_0 &= R \times IV_k^T \\V_0 &= R \times IV_{4\%}^5 \\V_0 &= 1.250 \times 4,452 \\V_0 &= 5.565\end{aligned}$$

Sadašnja vrijednost duga koji poduzeće mora vratiti kroz sljedećih 5 godina u jednakim otplatnim iznosima uz godišnju kamatnu stopu od 4 % iznosi 5.565 novčanih jedinica. Dobivena razlika u izračunu krajnjeg rezultata javlja se isključivo zbog zaokruživanja decimalnih mjesta u financijskim tablicama.

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće je danas ugovorilo otplatu dugovanja u jednakim godišnjim iznosima od 9.820 novčanih jedinica, na kraju svake godine, uz godišnju kamatnu stopu 2,50 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Rok otplate dugovanja jest 7 godina. Izračunajte iznos dugovanja koje poduzeće ima te interpretirajte dobivene rezultate.

2. Poduzeće razmatra ulaganje u iznosu od 20.000 novčanih jedinica u financijski instrument koji će kroz dvije godine na kraju svake godine ostvariti povrat u jednakim iznosima, od 12.400 novčanih jedinica, uz godišnju kamatnu stopu od 6 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Utvrdite sadašnju vrijednost jednakih periodičnih povrata koje će poduzeće ostvariti te utvrdite isplati li se ulaganje u navedeni instrument. Interpretirajte dobiveni rezultat.

3. Sadašnja vrijednost jednakih periodičnih iznosa iznosi 242.185,70 novčanih jedinica, uz godišnju kamatnu stopu od 3 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Očekuju se jednaki periodični iznosi kroz 3 godine. Utvrdite iznos jednakoga periodičnog iznosa, na kraju svake godine, koji se ostvaruju u budućnosti.

4. Kompanija je ugovorila plan otplate dospjelog dugovanja prema dobavljačima u jednakim periodičnim iznosima, na kraju svake godine, u iznosu od 1.500.000. Rok otplate dugovanja jest 6 godina, a godišnja kamatna stopa iznosi 5,50 %. Obračun kamata jest godišnji, složen i dekurzivan. Utvrdite sadašnju vrijednost dugovanja. Interpretirajte dobiveni rezultat.

5. Kompanija razmatra investiciju vrijednu 1.000.000 novčanih jedinica, koja će ostvarivati jednake novčane efekte kroz 10 godina u iznosu od 250.000 novčanih jedinica na kraju svake godine. Godišnja kamatna stopa iznosi 13 %, a obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Utvrdite sadašnju vrijednost jednakih periodičnih novčanih efekata. Objasnite isplati li se to ulaganje i zašto.

6. Poduzeće ugovara plan otplate dugovanja u jednakim godišnjim iznosima od 350.600 novčanih jedinica. Kamatna stopa iznosi 8%, a obračun kamata jest godišnji, složen i dekurzivan. Rok u kojem će se otplaćivati dugovanje u jednakim iznosima jest 9 godina. Utvrdite sadašnju vrijednost periodičnih iznosa. Interpretirajte dobivene rezultate.

1.5. Izračunavanje anuiteta

Primjer 1.5.

Poduzeće dijelom financira svoje poslovanje iz dugoročnog kredita (zajma) u iznosu 500.000 novčanih jedinica. Kredit se amortizira kroz 5 godina jednakim anuitetima. Godišnja kamatna stopa koju poduzeće plaća na iznos kredita iznosi 10 %. Obračun kamata jest godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte iznos anuiteta te izradite plan otplate kredita.

$$V_0 = 500.000$$

$$T = 5 \text{ god.}$$

$$k = 10 \%$$

$$a = ?$$

Opcija izračuna A:

$$\begin{aligned} a &= V_0 \times \frac{(1+k)^T \times k}{(1+k)^T - 1} \\ a &= 500.000 \times \frac{(1+0,10)^5 \times 0,10}{(1+0,10)^5 - 1} \\ a &= 500.000 \times \frac{(1,1)^5 \times 0,1}{(1,1)^5 - 1} \\ a &= 500.000 \times \frac{1,61051 \times 0,1}{1,61051 - 1} \\ a &= 500.000 \times \frac{0,161051}{0,61051} \end{aligned}$$

$$a = 500.000 \times 0,263797481 = 131.898,74$$

Iznos anuiteta jest 131.898,74. Prilikom izračuna korištena su sva decimalna mjesta kako bi se utvrdio što točniji iznos anuiteta u svrhu izrade plana otplate kredita.

Opcija izračuna B:

$$\begin{aligned} a &= V_0 \times V_k^T \\ a &= V_0 \times V_{10\%}^5 \\ a &= 500.000 \times 0,264 \\ a &= 132.000 \end{aligned}$$

Iznos anuiteta prema tom izračunu (korištenjem V. financijskih tablica) iznosi 132.000. Dobivena razlika u izračunu krajnjeg rezultata javlja se isključivo zbog zaokruživanja decimalnih mjesta u financijskim tablicama. Prilikom izrade plana otplate kredita, kako ne bi bilo odstupanja u posljednjoj godini otplate, preporučeno je koristiti prvi način utvrđivanja anuiteta.

Plan oplate kredita jednakim anuitetima:

Anuitet kroz svih 5 godina iznosi 131.898,74 jer je riječ o otplati kredita jednakim anuitetima.

Iznos kamata utvrđuje se tako da se ostatak duga pomnoži s kamatnom stopom.

$$I_t = V_t \times k$$

Otplatna kvota jest razlika između utvrđenog anuiteta i iznosa kamata.

$$R_t = a - I_t$$

Ostatak duga utvrđuje se kao razlika između ostatka duga iz prethodne godine i otplatne kvote,

$$V_t = V_{t-1} - R_t$$

odnosno kako je prikazano u tablici:

Tablica 1.1. Plan otplate kredita jednakim anuitetima

Razdoblje (T)	Anuitet (a)	Iznos kamata (I_t)	Otplatna kvota (R_t)	Ostatak duga (V_t)
0.				500.000,00
1.	131.898,74	$500.000 \times 0,10$ = 50.000	131.898,74 – 50.000 = 81.898,74	500.000 – 81.898,74 = 418.101,26
2.	131.898,74	$418.101,26 \times 0,10$ = 41.810,13	131.898,74 – 41.810,13 = 90.088,61	418.101,26 – 90.088,61 = 328.012,65
3.	131.898,74	$= 328.012,65 \times 0,10$ = 32.801,26	131.898,74 – 32.801,26 = 99.097,48	328.012,65 – 99.097,48 = 228.915,17
4.	131.898,74	$228.915,17 \times 0,10$ = 22.891,52	131.898,74 – 22.891,52 = 109.007,22	228.915,17 – 109.007,22 = 119.907,95
5.	131.898,74	$119.907,95 \times 0,1$ = 11.990,79	131.898,74 – 11.990,79 = 119.907,95	119.907,95 – 119.907,95 = 0,00
UKUPNO:	659.493,70	159.493,70	500.000,00	

Iz gornje je tablice vidljivo da će poduzeće u roku od 5 godina vratiti iznos kredita u cijelosti (iznos kredita na početku – 500.000 novčanih jedinica – jednak je zbroju otplatnih kvota ($\sum R=V_0$)). Poduzeće će, osim glavnice (kroz 5 godina), platiti i kamatu u iznosu 159.493,70 ako je godišnja kamatna stopa 10 %. Ako se poduzeće uz dane uvjete (rok otplate od 5 godina i godišnja kamatna stopa od 10 %) odluči na financiranje dijelom iz dugoročnog kredita u iznosu od 500.000 novčanih jedinica, po isteku roka otplate (na kraju petogodišnjeg razdoblja) poduzeće će otplatiti ukupan iznos od 659.493,70 novčanih jedinica ($\sum a=659.493,70$).

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće financira izgradnju novoga poslovnog objekta dijelom iz dugoročnog kredita (zajma) poslovne banke u iznosu 250.000 novčanih jedinica. Kredit se amortizira jednakim anuitetima kroz 7 godina uz godišnju kamatnu stopu od 4 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte iznos anuiteta i izradite plan otplate kredita. Interpretirajte dobivene rezultate.

2. Poduzeće financira investicijski projekt dijelom iz dugoročnog kredita (zajma) u iznosu od 350.000 novčanih jedinica. Godišnja kamatna stopa na dugoročni kredit iznosi 5,50 %. Obračun kamata jest godišnji, složen i dekurzivan. Kredit se amortizira jednakim anuitetima kroz 10 godina. Izračunajte iznos anuiteta i izradite plan otplate kredita. Interpretirajte dobivene rezultate.

3. Dugoročni kredit (zajam) u iznosu od 50.000 novčanih jedinica amortizira se jednakim anuitetima kroz 6 godina, uz godišnju kamatnu stopu od 6,50 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte iznos anuiteta te izradite plan otplate kredita. Interpretirajte dobivene rezultate.

4. Privatno kazalište financira adaptaciju kazališne zgrade iz dugoročnog kredita (zajma) poslovne banke u iznosu 120.000 novčanih jedinica. Kredit se amortizira jednakim anuitetima kroz 9 godina uz godišnju kamatnu stopu od 3 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte iznos anuiteta te izradite plan otplate kredita. Interpretirajte dobivene rezultate.

5. *Start up* financira svoje poslovanje dijelom iz dugoročnog kredita (zajma) u iznosu 70.000 novčanih jedinica. Godišnja kamatna stopa iznosi 7,50 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Kredit se amortizira kroz 5 godina jednakim anuitetima. Izračunajte iznos anuiteta te izradite plan otplate kredita. Interpretirajte dobivene rezultate.

6. Kompanija financira investicijski projekt dijelom iz dugoročnog kredita (zajma) poslovne banke u iznosu 1.500.000 novčanih jedinica. Kredit se amortizira jednakim anuitetima kroz 10 godina, uz godišnju kamatnu stopu od 4,50 %. Obračun je kamata godišnji, složen i dekurzivan. Izračunajte iznos anuiteta i izradite plan otplate kredita. Interpretirajte dobivene rezultate.

2. METODE ZA OCJENU FINANCIJSKE EFIKASNOSTI INVESTICIJSKIH PROJEKATA

Primjer 2.1.

Poduzeće razmatra ulaganje u investicijski projekt u svrhu proširenja postojećeg poslovanja čiji investicijski troškovi iznose 500.000 novčanih jedinica. Razmatraju se tri međusobno isključiva projekta, i to projekt „X“, projekt „Y“ i projekt „Z“. Prosječni ponderirani trošak kapitala (engl. *Weighted Average Cost of Capital – WACC*) poduzeća iznosi 11 %. Financijskom su menadžeru na raspolaganju sljedeće metode za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata¹, na temelju kojih treba donijeti odluku o tome u koji će se projekt uložiti investicijska sredstva, a to su:

- metoda perioda povrata (MPP) (engl. *Time Payback Period – TPP*)
- metoda diskontiranog perioda povrata (MDPP) (engl. *Discounted Time Payback Period – DTPP*)
- metoda čiste sadašnje vrijednosti (MČSV) (engl. *Net Present Value – NPV*)
- metoda indeksa profitabilnosti (MIP) (engl. *Profitability Index – PI*)
- metoda interne stope profitabilnosti (MIRR) (engl. *Internal Rate of Return – IRR*).

Na temelju tih metoda financijski menadžer treba donijeti odluku o tome u koji će se projekt uložiti novčana sredstva ako projekti kroz 5 godina efektuiraju sljedeće novčane tokove, prikazane u tablici.

Tablica 2.1.: Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata X, Y i Z

Godina	Novčani tok „X“	Novčani tok „Y“	Novčani tok „Z“
1.	25.000	150.000	350.000
2.	75.000	150.000	200.000
3.	100.000	150.000	100.000
4.	200.000	150.000	75.000
5.	350.000	150.000	25.000

Metoda perioda povrata

- konstantni novčani tokovi (novčani tokovi projekta Y)
 $\phi NT_{(Y)}$ – prosječni novčani tok projekta Y

$$\phi NT_y = \frac{\sum NT}{T} = \frac{750.000}{5} = 150.000$$

$$tpp_{(Y)} = \frac{I}{\phi NT_{(Y)}}$$

$$tpp_{(Y)} = \frac{500.000}{150.000}$$

$$tpp_{(Y)} = 3,33 \text{ god.}$$

¹ Više o metodama za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata vidjeti u Santini, 2013.

Na temelju metode perioda povrata i njezina kriterija prihvaćanja, projekt Y vraća uložena sredstva u roku od 3,33 godine (3 godine i 3 mjeseca), što je prihvatljivo jer projekt vraća uložena sredstva u vijeku efektuiranja, odnosno u roku kraćem od 5 godina. Međutim, kako bi se utvrdilo koji projekt vraća sredstva ranije, potrebno je odrediti i period povrata za projekt X i Z.

- različiti novčani tokovi (novčani tokovi projekta X i Z)

Tablica 2.2.: Izračun perioda povrata za investicijske projekte X i Z

Godina	Novčani tok „X“	Novčani tok „Z“	Kumulativni novčani tok „X“	Kumulativni novčani tok „Z“
1.	25.000	350.000	25.000	350.000
2.	75.000	200.000	100.000	500.00 – 350.000 = 150.000; 150.000/200.000 = 0,75
3.	100.000	100.000	200.000	
4.	200.000	75.000	400.000	
5.	350.000	25.000	500.00 – 400.000 = 100.000; 100.000/25.000 = 0,29	

$$tpp_{(X)} = 4 + 0,29 = 4,29 \text{ god.}$$

$$tpp_{(Z)} = 1 + 0,75 = 1,75 \text{ god.}$$

Projekti X i Z također vraćaju uložena sredstva u prihvatljivom vremenu, odnosno prije isteka roka od 5 godina.

Sagledavanjem svih triju investicijskih projekata financijski menadžer na temelju metode perioda povrata i njezina kriterija prihvaćanja izabrat će projekt Z jer u najkraćem vremenu, odnosno u roku od 1,75 godina (1 godina i 9 mjeseci) vraća uložena sredstva.

Metoda diskontiranog perioda povrata

Projekt X

Tablica 2.3.: Izračun diskontiranog perioda povrata za investicijski projekt X

Godina	Novčani tok „X“	$\frac{1}{1,11^t}$	Diskontirani novčani tok „X“	Kumulativni diskontirani novčani tok „X“
1	25.000	0,901	22.525	22.525
2	75.000	0,812	60.900	83.425
3	100.000	0,731	73.100	156.525
4	200.000	0,659	131.800	288.325
5	350.000	0,593	207.550	495.875

Na temelju ocjene metode diskontiranog perioda povrata i njezina kriterija prihvaćanja projekt X u roku od 5 godina ne vraća uložena sredstva, odnosno ocjena donesena na temelju ove metode jest da je projekt X neprihvatljiv.

Projekt Y

Tablica 2.4.: Izračun diskontiranog perioda povrata za investicijski projekt Y

Godina	Novčani tok „Y“	$\frac{1}{1,11^t}$	Diskontirani novčani tok „Y“	Kumulativni diskontirani novčani tok „Y“
1.	150.000	0,901	135.150	135.150
2.	150.000	0,812	121.800	256.950
3.	150.000	0,731	109.650	366.600
4.	150.000	0,659	98.850	465.450
5.	150.000	0,593	88.950	= 500.000 – 465.450 = 34.550; 34.550 / 88.950 = 0,39

$$dtpp_{(Y)} = 4 + 0,39 = 4,39 \text{ god.}$$

Na temelju ocjene metodom diskontiranog perioda povrata i njezina kriterija projekt Y jest prihvatljiv jer vraća uložena sredstva u roku od 4,39 godina (4 godine i 4 mjeseca).

Projekt Z

Tablica 2.5.: Izračun diskontiranog perioda povrata za investicijski projekt Z

Godina	Novčani tok „Z“	$\frac{1}{1,11^t}$	Diskontirani novčani tok „Z“	Kumulativni diskontirani novčani tok „Z“
1.	350.000	0,901	315.350	315.350
2.	200.000	0,812	162.400	477.750
3.	100.000	0,731	73.100	500.000 – 477.750 = 22.250; 22.250 / 73.100 = 0,30
4.	75.000	0,659	49.425	
5.	25.000	0,593	14.825	

$$dtpp_{(Z)} = 2 + 0,30 = 2,30 \text{ god.}$$

Na temelju metode diskontiranog perioda povrata i njezina kriterija projekt Z jest prihvatljiv jer vraća uložena sredstva u roku od 2,30 godina (2 godine i 3 mjeseca).

Sagledavanjem svih triju investicijskih projekata s pomoću metode diskontiranog perioda povrata i njezina kriterija prihvaćanja financijski menadžer odlučit će se za projekt Z jer u najkraćem vremenu vraća uložena sredstva.

Metoda čiste sadašnje vrijednosti

- konstanti novčani tokovi (novčani tok projekta Y)

$$\check{C}SV_{(Y)} = \emptyset NT_{(Y)} \times \frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T \times k} - I$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 150.000 \times \frac{(1+0,11)^5 - 1}{(1+0,11)^5 \times 0,11} - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 150.000 \times \frac{1,68508155 - 1}{1,68508155 \times 0,11} - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 150.000 \times \frac{0,68508155}{0,1853563971} - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 150.000 \times 3,696023233 - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 554.403,49 - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 54.403,49$$

ili

$$\check{C}SV_{(Y)} = \emptyset NT_{(Y)} \times IV_k^T - I$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 150.000 \times IV_{11}^5 - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 150.000 \times 3,696 - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 554.400 - 500.000$$

$$\check{C}SV_{(Y)} = 54.400$$

Navedena razlika između dobivenih rezultata javlja se isključivo zbog zaokruživanja brojeva.

Na temelju ocjene metodom čiste sadašnje vrijednosti i njezina kriterija prihvaćanja projekt Y jest prihvatljiv jer ostvaruje pozitivnu čistu sadašnju vrijednost u iznosu od 54.400 novčanih jedinica te time zadovoljava kriterij prihvaćanja.

Međutim, kako bi se utvrdilo koji projekt daje najveću čistu sadašnju vrijednost, potrebno je izračunati te vrijednosti i za druga dva projekta.

- različiti novčani tokovi (novčani tokovi investicijskih projekata X i Z)

Projekt X

Tablica 2.6.: Izračun čiste sadašnje vrijednosti investicijskog projekta X

Godina	Novčani tok „X“	$\frac{1}{1,11^t}$	Diskontirani novčani tok „X“
1.	25.000	0,901	22.525
2.	75.000	0,812	60.900
3.	100.000	0,731	73.100
4.	200.000	0,659	131.800
5.	350.000	0,593	207.550
Suma diskontiranih novčanih tokova			495.875
Investicijski troškovi			(500.000)
Čista sadašnja vrijednost (X)			- 4.125

Na temelju ocjene metodom čiste sadašnje vrijednosti i njezina kriterija prihvaćanja, projekt X se odbacuje jer ostvaruje negativnu čistu sadašnju vrijednost, odnosno njegovom se realizacijom ne bi stvorila dodana vrijednost, već bi se uništila postojeća.

Projekt Z

Tablica 2.7.: Izračun čiste sadašnje vrijednosti investicijskog projekta Z

Godina	Novčani tok „Z“	$\frac{1}{1,11^t}$	Diskontirani novčani tok „Z“
1.	350.000	0,901	315.350
2.	200.000	0,812	162.400
3.	100.000	0,731	73.100
4.	75.000	0,659	49.425
5.	25.000	0,593	14.825
Suma diskontiranih novčanih tokova			615.100
Investicijski troškovi			(500.000)
Čista sadašnja vrijednost (Z)			+ 115.100

Na temelju ocjene metodom čiste sadašnje vrijednosti i njezina kriterija prihvaćanja projekt Z jest prihvatljiv jer ostvaruje čistu sadašnju vrijednost u iznosu od 115.000 novčanih jedinica.

Nakon sagledavanja svih triju investicijskih projekata s pomoću metode čiste sadašnje vrijednosti i njezina kriterija prihvaćanja financijski menadžer odlučuje se za projekt Y jer ostvaruje najveću čistu sadašnju vrijednost u iznosu od 115.000 novčanih jedinica.

Metoda indeksa profitabilnosti

- konstantni novčani tokovi (novčani tok projekta Y)

Projekt Y

$$P_{I(Y)} = \frac{\emptyset NT_{(Y)} \times \frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T \times k}}{I}$$
$$P_{I(Y)} = \frac{150.000 \times \frac{(1+0,11)^5 - 1}{(1+0,11)^5 \times 0,11}}{500.000}$$
$$P_{I(Y)} = \frac{554.403,49}{500.000}$$
$$P_{I(Y)} = 1,11 \text{ n.j.}$$

ili

$$P_{I(Y)} = \frac{\emptyset NT_{(Y)} \times IV_k^T}{I}$$
$$P_{I(Y)} = \frac{150.000 \times IV_{11}^5}{500.000}$$
$$P_{I(Y)} = \frac{150.000 \times 3.696}{500.000}$$
$$P_{I(Y)} = \frac{554.400}{500.000}$$
$$P_{I(Y)} = 1,11 \text{ n.j.}$$

Na temelju ocjene metodom indeksa profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja projekt Y jest prihvatljiv jer ostvaruje indeks profitabilnosti veći od 1, odnosno 1,11 n. j. To znači da se na uloženu 1 n. j. vraća 1,11 n. j., odnosno ostvaruje čista zarada u apsolutnom smislu od 0,11 novčanih jedinica. Drugim riječima, projekt Y ostvaruje zaradu u relativnom iznosu od 11 %.

- različiti novčani tokovi (novčani tokovi investicijskih projekata X i Z)

Projekt X

$$P_{I(X)} = \frac{\text{Suma diskontiranih novčanih tokova}}{I}$$
$$P_{I(X)} = \frac{495.875}{500.000} = 0,99 \text{ n.j.}$$

Na temelju ocjene metodom indeksa profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja projekt X se odbacuje jer je indeks profitabilnosti manji od jedan, odnosno na jednu uloženu novčanu jedinicu projekt vraća 0,99 novčanih jedinica. Dakle, projekt ne doprinosi stvaranju vrijednosti, već je uništava.

Projekt Z

$$P_{I(Z)} = \frac{\text{Suma diskontiranih novčanih tokova}}{I}$$
$$P_{I(Z)} = \frac{615.100}{500.000} = 1,23 \text{ n. j.}$$

Na temelju ocjene metodom indeksa profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja projekt Z jest prihvatljiv jer na uloženu 1 novčanu jedinicu vraća 1,23 novčanih jedinica, odnosno ostvaruje čistu zaradu od 0,23 novčanih jedinica.

Nakon sagledavanja svih triju investicijskih projekata s pomoću metode indeksa profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja financijski menadžer odlučit će se za projekt Z jer ostvaruje najveću zaradu na uloženu novčanu jedinicu, i to zaradu od 0,23 novčanih jedinica, odnosno 23 % u relativnom iznosu.

Metoda interne stope profitabilnosti

- konstantni novčani tokovi

Projekt Y

$$\emptyset NT_{(Y)} \times IV_{IRR}^t = I$$

$$IV_{IRR}^t = \frac{I}{\emptyset NT_{(Y)}}$$

$$IV_{IRR}^5 = \frac{500.000}{150.000} = 3,333 = x$$

Dobiveni broj 3,333 jest diskontni faktor iz IV. financijskih tablica, odnosno potrebno je naći dobiveni broj u IV. financijskim tablicama pod 5 godina. Ako se broj ne nalazi, traži se broj koji je veći i broj koji je manji od broja 3,333 jer to znači da IRR nije cijeli postotak, već se nalazi između dviju diskontnih stopa te se tada primjenjuje metoda interpolacije.

Metoda interpolacije:

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \times (x - x_1)$$

$$x_1 = 3,352 \rightarrow y_1 = 15 \%$$

$$x = 3,333 \rightarrow y = \text{IRR}$$

$$x_2 = 3,274 \rightarrow y_2 = 16 \%$$

$$y - 15 \% = \frac{16 \% - 15 \%}{3,274 - 3,352} \times (3,333 - 3,352)$$

$$y - 15 \% = \frac{1}{-0,078} \times (-0,019)$$

$$y - 15 \% = \frac{-0,019}{-0,078}$$

$$y - 15 \% = 0,2436$$

$$y = 15 + 0,2436$$

$$y = 15,24 \%$$

Na temelju ocjene metodom interne stope profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja projekt Y jest prihvatljiv jer je IRR veća od troška kapitala.

- različiti novčani tokovi (novčani tokovi projekata X i Z)

Projekt X

S obzirom na to da je primjenom metode diskontiranog perioda povrata ocijenjeno da projekt X ne vraća uložena sredstva u roku efektuiranja i ne ostvaruje pozitivnu čistu sadašnju vrijednost (indeks profitabilnosti manji je od 1), interna stopa profitabilnosti trebala bi biti manja od 11 %, koliko iznosi trošak kapitala poduzeća. U slučaju različitih novčanih tokova kroz godine primjenjuje se metoda „pokušaja i pogreške“ (metoda iteracije), odnosno nakon sagledavanja navedenih parametara ČSV-a i IP-a pokušava se odrediti koja to stopa svodi novčane tokove na iznos investicijskih troškova.

Tablica 2.8.: Podloga za izračun interne stope profitabilnosti za investicijski projekt X

Godina	Novčani tok „X“	$\frac{1}{1,10^t}$	Diskontirani novčani tok „X“	$\frac{1}{1,11^t}$	Diskontirani novčani tok „X“
1.	25.000	0,909	22.725	0,901	22.525
2.	75.000	0,826	61.950	0,812	60.900
3.	100.000	0,751	75.100	0,731	73.100
4.	200.000	0,683	136.600	0,659	131.800
5.	350.000	0,621	217.350	0,593	207.550
Suma diskontiranih novčanih tokova			513.725		495.875
Investicijski troškovi			(500.000)		(500.000)
Čista sadašnja vrijednost			13.725		-4.125

Na temelju izračuna u gornjoj tablici može se zaključiti da se novčani tokovi izjednačuju s iznosom investicija pri internoj stopi profitabilnosti koja se nalazi između 10 % i 11 % jer je $\text{ČSV}_{10\%} = +13.375$, a $\text{ČSV}_{11\%} = -4.125$, s obzirom na to da ČSV_{IRR} mora biti jednaka nuli. Kako bi se odredila interna stopa profitabilnosti, potrebno je primijeniti metodu interpolacije.

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \times (x - x_1)$$

$$x_1 = +13.725 \rightarrow y_1 = 10 \%$$

$$x = 0 \rightarrow y = \text{IRR}$$

$$x_2 = -4.125 \rightarrow y_2 = 11 \%$$

$$y - 10\% = \frac{11\% - 10\%}{-4.125 - 13.725} \times (0 - 13.725)$$

$$y - 10\% = \frac{1}{-17.850} \times (-13.725)$$

$$y - 10\% = \frac{-13.725}{-17.850}$$

$$y - 10 \% = 0,7689$$

$$y = 10,77 \%$$

Na temelju procjene metodom interne stope profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja investicijski projekt X se odbacuje jer je interna stopa profitabilnosti manja od troška kapitala poduzeća.

Projekt Z

Tablica 2.9.: Podloge za izračun interne stope profitabilnosti za investicijski projekt Z

Godina	Novčani tok „Z“	$\frac{1}{1,24^t}$	Diskontirani novčani tok „Z“	$\frac{1}{1,25^t}$	Diskontirani novčani tok „Z“
1.	350.000	0,806	282.100	0,800	280.000
2.	200.000	0,650	130.000	0,640	128.000
3.	100.000	0,524	52.400	0,512	51.200
4.	75.000	0,423	31.725	0,410	30.750
5.	25.000	0,341	8.525	0,328	8.200
Suma diskontiranih novčanih tokova			504.750		498.150
Investicijski troškovi			(500.000)		(500.000)
Čista sadašnja vrijednost			4.750		-1.850

Na temelju izračuna u gornjoj tablici može se zaključiti da se novčani tokovi izjednačuju s iznosom investicija pri internoj stopi profitabilnosti koja se nalazi između 24 % i 11 % jer je $\text{ČSV}_{24\%} = +4.750$, a $\text{ČSV}_{25\%} = -1.850$, s obzirom na to da ČSV_{IRR} mora biti jednaka nuli. Kako bi se odredila interna stopa profitabilnosti, potrebno je primijeniti metodu interpolacije.

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \times (x - x_1)$$

$$x_1 = +4.750 \rightarrow y_1 = 24 \%$$

$$x = 0 \rightarrow y = \text{IRR}$$

$$x_2 = -1.850 \rightarrow y_2 = 25 \%$$

$$y - 24 \% = \frac{25\% - 24\%}{-1.850 - 4.750} \times (0 - 4.750)$$

$$y - 24 \% = \frac{1}{-6.600} \times (-4.750)$$

$$y - 24 \% = \frac{-4.750}{-6.600}$$

$$y - 24 \% = 0,7197$$

$$y = 24,72 \%$$

Na temelju primjene metode interne stope profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja ocijenjeno je da je investicijski projekt Z prihvatljiv jer je interna stopa profitabilnosti veća od troška kapitala poduzeća.

Nakon sagledavanja svih triju projekata s pomoću metode interne stope profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja financijski menadžer odlučit će se za investicijski projekt Z jer ostvaruje najveću internu stopu profitabilnosti od 24,72 %.

Tablica 2.10.: Prikaz dobivenih rezultata primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata X, Y i Z

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt X	Projekt Y	Projekt Z		
Metoda perioda povrata	4,29 god.	3,33 god.	1,75 god.	Z, Y, X	Z
Metoda diskontiranog perioda povrata	ne vraća	4,39 god.	2,30 god.	Z, Y, X	Z
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	-4.125	+54.400	+115.100	Z, Y, X	Z
Metoda indeksa profitabilnosti	0,99	1,11	1,23	Z, Y, X	Z
Metoda interne stope profitabilnosti	10,77 %	15,24 %	24,72 %	Z, Y, X	Z

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće razmatra ulaganje u investicijski projekt čiji investicijski troškovi iznose 100.000 novčanih jedinica. Financijskomu menadžeru na raspolaganju su tri investicijska projekta čiji su novčani tokovi dani u sljedećoj tablici:

Tablica 2.11. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata S, V i Z

Godina	Novčani tok „S“	Novčani tok „V“	Novčani tok „Z“
1.	10.000	5.000	25.000
2.	12.000	25.000	25.000
3.	13.000	10.000	25.000
4.	10.000	35.000	25.000
5.	30.000	37.000	25.000
6.	35.000	54.000	25.000
7.	65.000	9.000	25.000

Ako poduzeće ima trošak kapitala 10 %, a riječ je o međusobno isključivim projektima, primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti utvrdite za koji će se investicijski projekt odlučiti financijski menadžer i objasnite zašto.

2. Poduzeće razmatra ulaganje u proširenje proizvodnog pogona. Poduzeće ima tri mogućnosti proširenja proizvodnog pogona, a novčani tokovi tih investicijskih projekata dani su u sljedećoj tablici.

Tablica 2.12. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata A, B i C

Godina	Novčani tok „A“	Novčani tok „B“	Novčani tok „C“
0.	(525.000)	(525.000)	(525.000)
1.	125.000	175.000	285.000
2.	135.000	175.000	180.000
3.	150.000	175.000	150.000
4.	180.000	175.000	135.000
5.	285.000	175.000	125.000

Ako poduzeće ima trošak kapitala 19 %, a riječ je o međusobno isključivim projektima, primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti utvrdite za koji će se investicijski projekt za proširenje proizvodnog pogona odlučiti financijski menadžer i objasnite zašto.

3. Financijski menadžer razmatra tri investicijska projekta. Projekti su međusobno isključivi, a financijski menadžer primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti donosi odluku o tome s kojim će se investicijskim projektom krenuti u realizaciju. Investicijski troškovi kod svih triju investicijskih projekata iznose 300.000 novčanih jedinica, a novčani tokovi projekata dani su u sljedećoj tablici.

Tablica 2.13. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata E, F i G

Godina	Novčani tok „E“	Novčani tok „F“	Novčani tok „G“
1.	150.000	85.000	105.000
2.	12.000	85.000	140.000
3.	100.000	85.000	170.000
4.	80.000	85.000	25.000
5.	170.000	85.000	75.000
6.	3.000	85.000	55.000
7.	80.000	85.000	25.000

Ako poduzeće ima trošak kapitala 17 %, primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti odredite s kojim će se projektom krenuti u realizaciju i objasnite zašto.

4. Poduzeće razmatra ulaganje u dugotrajnu imovinu. U tu svrhu financijski menadžer razmatra tri međusobno isključiva investicijska projekta, i to:

Tablica 2.14. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata D, Z i W

Godina	Novčani tok „D“	Novčani tok „Z“	Novčani tok „W“
0.	(150.000)	(150.000)	(150.000)
1.	-	55.000	30.000
2.	52.000	55.000	-
3.	-	55.000	150.000
4.	140.000	55.000	-
5.	10.000	55.000	25.000

Primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata, uz trošak kapitala poduzeća od 8 %, odredite za koji će se projekt financijski menadžer odlučiti i objasnite zašto.

5. Financijski menadžer na temelju primjene metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata treba donijeti odluku o tome s kojim će se investicijskim projektom krenuti u realizaciju. Na raspolaganju su mu tri međusobno isključiva investicijska projekta, i to:

Tablica 2.15. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata K, O i R

Godina	Novčani tok „K“	Novčani tok „O“	Novčani tok „R“
0.	(50.000)	(50.000)	(50.000)
1.	45.000	25.000	-
2.	20.000	25.000	35.000
3.	-	25.000	30.000

Za koji će se investicijski projekt odlučiti financijski menadžer ako je trošak kapitala poduzeća 10 % i zašto?

6. Poduzeće razmatra dugotrajno ulaganje u imovinu od 1.000.000 novčanih jedinica. Prema podacima iz provedenih studija, moguće je realizirati jedan od tri međusobno isključiva investicijska projekta. Novčani tokovi projekata dani su u sljedećoj tablici:

Tablica 2.16. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata M, T i N

Godina	Novčani tok „M“	Novčani tok „T“	Novčani tok „N“
1.	650.000	450.000	-
2.	750.000	450.000	700.000
3.	-	450.000	650.000

Ako trošak kapitala poduzeća iznosi 20 %, primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata ocijenite s kojim će projektom poduzeće krenuti u realizaciju i zašto?

7. Financijski menadžer treba donijeti odluku o ulaganju u investicijski projekt za izgradnju novog postrojenja čiji investicijski troškovi iznose 700.000 novčanih jedinica. Razmatra novčane tokove sljedećih projekata, i to:

Tablica 2.17. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata Z, U i O

Godina	Novčani tok „Z“	Novčani tok „U“	Novčani tok „O“
1.	400.000	-	600.000
2.	-	400.000	400.000
3.	600.000	600.000	-

Kako bi donio odluku financijski menadžer primjenjuje metode za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata. Budući da trošak kapitala poduzeća iznosi 20 %, za koji će se projekt financijski menadžer odlučiti i zašto?

8. Poduzeće razmatra ulaganje u investicijski projekt čiji investicijski troškove iznose 10.000 novčanih jedinica uz trošak kapitala od 7 %. Razmatraju se dva investicijska projekta koji imaju vijek efektuiranja 6 godina. Novčani tokovi projekta dani su u sljedećoj tablici, i to:

Tablica 2.18. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata P i I

Godina	Novčani tok „P“	Novčani tok „I“
1.	2.000	3.250
2.	4.000	3.250
3.	6.000	3.250
4.	1.000	3.250
5.	3.000	3.250
6.	3.500	3.250

Uzimajući u obzir navedene parametre i primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata odredite s kojim će projektom poduzeće krenuti u realizaciju i zašto?

9. Županija razmatra ulaganje u investicijski projekt na lokalnoj razini čiji investicijski troškovi iznose 65.000 novčanih jedinica. Angažiran je financijski menadžer kako bi na temelju metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata dao ocjenu o tome s kojim bi od dvaju projekata Županija trebala krenuti u realizaciju. Novčani tokovi projekata dani su u sljedećoj tablici, i to:

Tablica 2.19. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata U i G

Godina	Novčani tok „U“	Novčani tok „G“
1.	12.000	18.300
2.	4.000	18.300
3.	16.000	18.300
4.	31.000	18.300
5.	43.000	18.300
6.	3.800	18.300

Nakon sagledavanja potrebnih parametara financijski menadžer određuje trošak kapitala od 13 %. Primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata odredite koji će projekt financijski menadžer predložiti za realizaciju i zašto?

10. Multinacionalna kompanija razmatra ulaganje u investicijski projekt vezan uz proširenje poslovanja. Trošak kapitala kompanije iznosi 15 %. Financijski menadžer razmatra šest međusobno isključivih projekata čiji su investicijski troškovi i novčani tokovi dani u sljedećoj tablici, i to:

Tablica 2.20. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata A, B, C, D, E i F

Godina	Novčani tok „A“	Novčani tok „B“	Novčani tok „C“	Novčani tok „D“	Novčani tok „E“	Novčani tok „F“
0.	(120.000)	(120.000)	(120.000)	(120.000)	(120.000)	(120.000)
1.	40.000	100.000	150.000	-	35.000	45.000
2.	40.000	-	-	125000	110.000	45.000
3.	40.000	30.000	-	30.000	-	45.000
4.	40.000	20.000	30.000	-	20.000	45.000

Primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti odredite s kojim će se projektom krenuti u realizaciju i zašto?

11. Lokalno poduzeće razmatra ulaganje u proširenje postojećih poslovnih kapaciteta. Investicijski troškovi iznose 30.000 novčanih jedinica. Utvrđeno je da će projekt ostvarivati jednake novčane tokove kroz 4 godine u iznosu od 12.000 novčanih jedinica, uz trošak kapitala poduzeća od 14 %. Primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskog projekta utvrdite isplati li se poduzeću realizirati navedeni projekt?

12. Multinacionalna kompanija razmatra ulaganje u investicijski projekt čiji investicijski troškovi iznose 50.000.000 novčanih jedinica. Očekuje se da će investicijski projekt ostvarivati jednake novčane efekte kroz period od 4 godine u visini od 15.000.000 novčanih jedinica. Trošak kapitala tog poduzeća iznosi 12 %. Primjenom metoda za ocjenu efikasnosti investicijskih projekata utvrdite isplati li se multinacionalnoj kompaniji ulagati u navedeni investicijski projekt i obrazložite zašto.

13. Grad razmatra ulaganje u međusobno isključive investicijske projekte čiji su investicijski troškovi i novčani tokovi dani u sljedećoj tablici.

Tablica 2.21. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata E, F, G i H

Godina	Novčani tok „E“	Novčani tok „F“	Novčani tok „G“	Novčani tok „H“
0	(2.600.500)	(2.600.500)	(2.600.500)	(2.600.500)
1	-	3.190.250	-	-
2	-	-	-	3.520.790
3	3.750.450	-	-	-
4	-	-	4.900.200	-

Ako Grad ima trošak kapitala od 9 %, korištenjem metode čiste sadašnje vrijednosti, metode indeksa profitabilnosti i metode interne stope profitabilnosti utvrdite s kojim bi investicijskim projektom Grad trebao krenuti u realizaciju i objasnite zašto.

14. Poduzeće razmatra pet međusobno isključivih projekata čiji investicijski troškovi iznose 370.000.000 novčanih jedinica. Novčani tokovi investicijskih projekata dani su u sljedećoj tablici:

Tablica 2.22. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata X, Y, Z, W i Q

Godina	Novčani tok „X“	Novčani tok „Y“	Novčani tok „Z“	Novčani tok „W“	Novčani tok „Q“
1	-	-	-	-	430.000.200
2	-	-	479.525.000	-	-
3	490.000.500	-	-	-	-
4	-	-	-	567.000.420	-
5	-	-	-	-	-
6	-	750.000.000	-	-	-

Ako poduzeće generira trošak kapitala od 13 %, utvrdite sljedeće:

- Koliko će poduzeće povećati svoju vrijednost sa svakim od navedenih projekata, za koji će se projekt odlučiti na temelju kriterija prihvaćanja i zašto?
- Koliko će svaki od projekata ostvariti povrata na uloženu novčanu jedinicu, za koji će se projekt poduzeće odlučiti na temelju kriterija prihvaćanja i zašto?
- Koliko osiguranje od rizika ima svaki od navedenih projekata, za koji će se projekt poduzeće odlučiti na temelju kriterija prihvaćanja i zašto?

15. Općina razmatra ulaganje u međusobno isključive investicijske projekte čiji su investicijski troškovi i novčani tokovi dani u sljedećoj tablici:

Tablica 2.23. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata O, P i R

Godina	Novčani tok „O“	Novčani tok „P“	Novčani tok „R“
0.	-1.575.950	-1.575.950	-1.575.950
1.	-	1.950.000	450.000
2.	-	-	450.000
3.	2.500.000	-	450.000
4.	-	-	450.000
5.	-	-	450.000

Ako općina generira trošak kapitala od 8 %, primijenite sljedeće metode za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata:

- metodu čiste sadašnje vrijednosti
- metodu indeksa profitabilnosti
- metodu interne stope profitabilnosti
- interpretirajte dobivene rezultate
- odredite s kojim će projektom općina krenuti u realizaciju i objasnite zašto.

16. Prema zahtjevima tržišta i zakonske regulative poduzeće mora uložiti značajna sredstva u modernizaciju tehnološkog procesa. Investicijski troškovi ulaganja koje poduzeće razmatra iznose 120.000.000 novčanih jedinica. Financijski menadžer razmatra četiri međusobno isključiva investicijska projekta. Trošak kapitala investicijskih projekata poduzeća iznosi 14 %. Na temelju procjena financijskog menadžera, projekti će generirati novčane tokove kako slijedi:

- Projekt A ostvaruje u prvoj godini novčane efekte od 30.000.000 novčanih jedinica i u petoj godini od 205.000.000 novčanih jedinica.
- Projekt B ostvaruje u sedmoj godini novčane efekte u iznosu od 900.000.000 novčanih jedinica.

c) Projekt C ostvaruje u drugoj godini novčane efekte od 45.000.000 novčanih jedinica i u četvrtoj godini od 190.000.000 novčanih jedinica.

d) Projekt D ostvaruje jednake novčane efekte kroz osam godina u iznosu od 25.000.000. Na temelju procjene metodama čiste sadašnje vrijednosti, indeksa profitabilnosti i interne stope profitabilnosti utvrdite za koji će se investicijski projekt odlučiti financijski menadžer i objasnite zašto.

17. Poduzeće ima investicijske troškove od 20.000 novčanih jedinica za nabavu nove opreme. Financijski menadžer procjenjuje da će projekt ostvarivati jednake novčane troškove ili efekte kroz 6 godina u iznosu od 5.000 novčanih jedinica. Procjenjuje se da investicijski projekt ima period povrata za 4 godine i trošak kapitala od 15 %. Utvrdite internu stopu profitabilnosti navedenog investicijskog projekta te na temelju kriterija prihvaćanja odredite isplati li se poduzeću ulagati u investicijski projekt.

18. Lokalna jedinica samouprave razmatra ulaganje u lokalnu zajednicu. Izrađuje investicijski plan prema kojemu određuje troškove investicijskog ulaganja od 40.700.000 novčanih jedinica uz trošak kapitala od 10 %. Procjenjuje se da će projekt kroz 8 godina ostvarivati konstantne novčane efekte u iznosu od 8.140.000 novčanih jedinica. Na temelju procjene metodom perioda povrata utvrđeno je da će projekt vratiti uložena sredstva za 5 godina. Utvrdite internu stopu profitabilnosti toga investicijskog projekta te na temelju kriterija prihvaćanja odredite isplati li se ulagati u investicijski projekt.

19. Poduzeće razmatra ulaganje u modernizaciju proizvodnog pogona. Projekt bi novčane efekte trebao ostvarivati kroz 6 godina u jednakim iznosima od 30.050 novčanih jedinica. Prema procjenama projekt bi investicijske troškove trebao vratiti u roku od 5 godina. Utvrdite internu stopu rentabilnosti i odredite treba li poduzeće uložiti 150.250 novčanih jedinica uz trošak kapitala od 13 % u modernizaciju proizvodnog pogona.

20. Država je angažirala vanjske konzultante kako bi utvrdili opravdanost investicijskih troškova od 5.000.000 novčanih jedinica u strateški projekt ruralnog razvoja. Na temelju prikupljenih podataka procjenjuje se da će projekt ostvarivati novčane efekte kroz 12 godina u jednakim iznosima od 500.000 novčanih jedinica. Također je prema procjenama utvrđeno da će projekt vratiti uložena sredstva za 10 godina. Upotrebom metode interne stope profitabilnosti i njezina kriterija prihvaćanja procijenite isplati li se državi ulagati u projekt uz trošak kapitala od 1,58 %.

21. Poduzeće srednje veličine razmatra ulaganje u novi poslovni prostor čiji investicijski troškovi iznose 2.200.000 novčanih jedinica. Uz trošak kapitala od 15 % i vijek efektuiranja jednakih novčanih tokova kroz 4 godine projekt će prema procjenama ostvariti čistu sadašnju vrijednost u iznosu od 750.000 novčanih jedinica. Utvrdite iznos prosječnog novčanog toka toga investicijskog projekta.

22. Općina izrađuje investicijski projekt opreme kulturnog centra. Predviđeni investicijski troškovi iznose 980.000 novčanih jedinica. Procjenjuje se trošak kapitala poduzeća od 7 % te vijek efektuiranja novčanih tokova kroz 7 godina. Utvrdite iznos prosječnoga novčanog toka projekta ako projekt ostvaruje čistu sadašnju vrijednost u iznosu od 425.000 novčanih jedinica.

23. Kazalište ulaže u uređenje dvorane čiji investicijski troškovi iznose 50.000 novčanih jedinica. Uz trošak kapitala od 8 % procjenjuje se da će na uloženu 1,00 novčanu jedinicu

projekt vraćati 1,32 novčanih jedinica. Utvrdite prosječni novčani tok projekta koji ostvaruje konstantne novčane efekte kroz 6 godina.

24. Aviokompanija ulaže u nabavu novih zrakoplova čiji investicijski troškovi iznose 350.000.000 novčanih jedinica. Procjenjuje se da će ostvariti indeks profitabilnosti u iznosu od 2,30 novčanih jedinica uz trošak kapitala od 4 % i jednake novčane efekte kroz 3 godine. Utvrdite iznos prosječnoga novčanog toka.

25. Visoka škola ulaže u izgradnju novih dvorana. Investicijski troškovi projekta iznose 1.890.000 novčanih jedinica. Očekuje se da će projekt ostvariti jednokratni novčani efekt u šestoj godini u iznosu od 2.226.400 novčanih jedinica. Prema procjeni investicijski će projekt ostvariti čistu sadašnju vrijednost u iznosu od -155.610 novčanih jedinica. Utvrdite visinu troška kapitala investicijskog projekta te navedite mogućnosti s kojima visoka škola raspolaže u vezi s tim projektom.

26. Dječja igraonica ulaže u proširenje poslovnog dijela, a investicijski troškovi ulaganja iznose 40.000 novčanih jedinica. Igraonica će prema procjenama ulaganjem u investicijski projekt ostvariti jednokratni novčani efekt u trećoj godini u iznosu od 105.300 novčanih jedinica. Utvrdite trošak kapitala investicijskog projekta poduzeća ako se njegovom realizacijom ostvaruje povećanje vrijednosti poduzeća za 58.356,14 novčanih jedinica.

27. Poduzeće za uvođenje novog informacijskog sustava ima investicijske troškove u visini 590.000 novčanih jedinica. Novčani efekti od projekta ostvarit će se jednokratno u petoj godini u iznosu 905.700 novčanih jedinica. Ako poduzeće na jednu uloženu novčanu jedinicu ostvari povrat od 1,28 novčanih jedinica, koliko iznosi trošak kapitala investicijskog projekta poduzeća?

28. Grad ulaže u izgradnju dječjeg vrtića čiji investicijski troškovi iznose 500.000 novčanih jedinica. Na temelju procjena utvrđuje se da će investicijski projekt ostvariti jednokratni novčani efekt u drugoj godini u iznosu od 756.200 novčanih jedinica. Utvrdite trošak kapitala uz koji se ostvaruje indeks profitabilnosti u iznosu od 1,37 novčanih jedinica.

29. Poduzeće ulaže u investicijski projekt čiji investicijski troškovi iznose 1.750.000 novčanih jedinica. Taj se projekt financira iz dugoročnih tuđih izvora financiranja (50 %) te iz vlastitih izvora (50 %). Trošak tuđeg kapitala iznosi 5 %, a trošak vlastitog kapitala iznosi 12 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Investicijski projekt ostvaruje novčane tokove kako je dano u sljedećoj tablici:

Tablica 2.24. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata S, T i V

Godina	Novčani tok „S“	Novčani tok „T“	Novčani tok „V“
1.	-	-	-
2.	-	2.900.050	-
3.	3.000.010	-	-
4.	-	-	-
5.	-	-	3.100.600

Utvrdite prosječni ponderirani trošak kapitala (diskontnu stopu) te utvrdite koji projekt ostvaruje najveću zaradu u apsolutnom i relativnom iznosu, a koji ostvaruje najveću zaštitu od rizika.

30. Poduzeće ulaže u investicijski projekt čiji investicijski troškovi iznose 300.100 novčanih jedinica. Taj se projekt financira iz dugoročnih tuđih izvora financiranja (45 %) te iz vlastitih izvora (55 %). Trošak tuđeg kapitala iznosi 6,75 %, a trošak vlastitog kapitala iznosi 12,25 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 18 %. Investicijski projekt ostvaruje novčane tokove kako je dano u sljedećoj tablici:

Tablica 2.25. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata G, K i A

Godina	Novčani tok „G“	Novčani tok „K“	Novčani tok „A“
1.	-	-	-
2.	2.450.600	-	-
3.	-	3.050.900	-
4.	-	-	-
5.	-	-	3.200.900

Utvdite prosječni ponderirani trošak kapitala (diskontnu stopu) te utvdite koji projekt ostvaruje najveću zaradu u apsolutnom i relativnom iznosu, a koji ostvaruje najveću zaštitu od rizika.

3. UTVRĐIVANJE OPTIMALNE STRUKTURE KAPITALA

Primjer 3.1.

Poduzeće ulaže 2.000.000 novčanih jedinica u izgradnju pogona. Razmatra četiri različite kombinacije strukture kapitala² kojima bi financiralo izgradnju pogona. Odnos dugoročnog duga i vlasničke glavnice dan je u sljedećim omjerima: Kombinacija A 0 : 1, kombinacija B 1 : 3, kombinacija C 1 : 1, kombinacija D 3 : 1. Kako bi poduzeće prikupilo novčana sredstva, emitirat će obične dionice po cijeni od 200 novčanih jedinica po dionici te obveznice po cijeni od 50 novčanih jedinica po obveznici. Prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug iznosi 12 %. Utvrdite profitabilnost ukupne imovine (engl. *Return on Assets – ROA (%)*), profitabilnost vlasničke glavnice (engl. *Return on Equity – ROE (%)*) i zaradu po dionici (engl. *Earnings per share – EPS*) uz sljedeće razine bruto dobiti: 0,00 novčanih jedinica, 240.000 novčanih jedinica i 400.000 novčanih jedinica.

Korak 1. Potrebno je utvrditi strukturu financiranja fiksne imovine na temelju omjera između dugoročnog duga i vlasničke glavnice.

Kombinacija A

Odnos dugoročnog duga i vlasničke glavnice – 0 : 1 – 100 % financiranje iz vlastitih izvora, stupanj zaduženosti, odnosno faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,00 %, odnosno nema korištenja financijske poluge.

Vrijednost vlasničke glavnice (vrijednost emitiranih dionica) iznosi 2.000.000 n. j., što je ujedno i ukupni kapital koji poduzeće mora prikupiti.

$$\begin{aligned} \text{broj emitiranih običnih dionica} &= \frac{\text{vrijednost vlasničke glavnice}}{\text{cijena po dionici}} = \frac{VG}{PPS} \\ &= \frac{2.000.000}{200} = 10.000 \text{ običnih dionica} \end{aligned}$$

Poduzeće mora emitirati 10.000 običnih dionica po cijeni (engl. *Price Per Share – PPS*) od 200 novčanih jedinica po dionici kako bi financiralo izgradnju pogona (fiksnu imovinu) samo iz vlastitih izvora.

Kombinacija B

Odnos dugoročnog duga i vlasničke glavnice – 1 : 3 – 25 % fiksne imovine projekta financirano je iz tuđih izvora, a 75 % iz vlastitih izvora financiranja. Stupanj zaduženosti, odnosno faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,25, odnosno predstavlja mali intenzitet upotrebe financijske poluge.

$$\begin{aligned} &\text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)} \\ &= \text{ukupni kapital} \times \text{stupanj zaduženosti} \end{aligned}$$

² Više o strukturama kapitala vidjeti u Santini, 2013.

$$\begin{aligned} & \text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)} \\ & = 2.000.000 \times 0,25 = 500.000 \text{ n.j.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{broj emitiranih obveznica} & \\ & = \frac{\text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)}}{\text{cijena po obveznici}} \\ & = \frac{500.000}{50} = 10.000 \text{ obveznica} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{iznos godišnjih kamata} \\ & = \text{iznos dugoročnog duga} \\ & \times \text{prosječna ponderirana kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug} \\ & = 500.000 \times 0,12 = 60.000 \text{ n.j.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{vrijednost emitiranih običnih dionica (iznos vlasničke glavnice)} \\ & = \text{ukupni kapital} - \text{dugoročni dug} = 2.000.000 - 500.000 \\ & = 1.500.000 \text{ n.j.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{broj emitiranih običnih dionica} & = \frac{\text{vrijednost vlasničke glavnice}}{\text{cijena po dionici}} = \frac{VG}{PPS} \\ & = \frac{1.500.000}{200} = 7.500 \text{ običnih dionica} \end{aligned}$$

Kako bi poduzeće financiralo 25 % fiksne imovine projekta iz tuđih izvora, mora emitirati 10.000 obveznica po cijeni od 50 n. j., a kako bi ostatak fiksne imovine (75 %) financiralo iz vlastitih izvora, mora emitirati 7.500 običnih dionica po tržišnoj cijeni od 200 n. j.

Kombinacija C

Odnos dugoročnog duga i vlasničke glavnice – 1 : 1 – 50 % fiksne imovine financirano je iz tuđih izvora, a 50 % iz vlastitih izvora financiranja. Stupanj zaduženosti, odnosno faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,50, odnosno predstavlja srednji intenzitet financijske poluge.

$$\begin{aligned} & \text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)} \\ & = \text{ukupni kapital} \times \text{stupanj zaduženosti} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)} \\ & = 2.000.000 \times 0,50 = 1.000.000 \text{ n.j.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{broj emitiranih obveznica} & \\ & = \frac{\text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)}}{\text{cijena po obveznici}} \\ & = \frac{1.000.000}{50} = 20.000 \text{ obveznica} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \text{iznos godišnjih kamata} \\
& = \text{iznos dugoročnog duga} \\
& \times \text{prosječna ponderirana kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug} \\
& = 1.000.000 \times 0,12 = 120.000 \text{ n.j.}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \text{vrijednost emitiranih običnih dionica (iznos vlasničke glavnice)} \\
& = \text{ukupni kapital} - \text{dugoročni dug} = 2.000.000 - 1.000.000 \\
& = 1.000.000 \text{ n.j.}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{broj emitiranih običnih dionica} &= \frac{\text{vrijednost vlasničke glavnice}}{\text{cijena po dionici}} = \frac{VG}{PPS} \\
&= \frac{1.000.000}{200} = 5.000 \text{ običnih dionica}
\end{aligned}$$

Kako bi poduzeće financiralo 50 % fiksne imovine iz tuđih izvora, mora emitirati 20.000 obveznica po cijeni od 50 n. j., a kako bi ostatak fiksne imovine (50 %) financiralo iz vlastitih izvora, mora emitirati 5.000 običnih dionica po tržišnoj cijeni od 200 n. j.

Kombinacija D

Odnos dugoročnog duga i vlasničke glavnice – 3 : 1 – 75 % fiksne imovine financirano je iz tuđih izvora, a 25 % iz vlastitih izvora financiranja. Stupanj zaduženosti, odnosno faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,75, odnosno predstavlja veliki intenzitet upotrebe financijske poluge.

$$\begin{aligned}
& \text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)} \\
& = \text{ukupni kapital} \times \text{stupanj zaduženosti}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)} \\
& = 2.000.000 \times 0,75 = 1.500.000 \text{ n.j.}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \text{broj emitiranih obveznica} \\
& = \frac{\text{vrijednost emitiranih obveznica (iznos dugoročnog duga)}}{\text{cijena po obveznici}} \\
& = \frac{1.500.000}{50} = 30.000 \text{ obveznica}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \text{iznos godišnjih kamata} \\
& = \text{iznos dugoročnog duga} \\
& \times \text{prosječna ponderirana kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug} \\
& = 1.500.000 \times 0,12 = 180.000 \text{ n.j.}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \text{vrijednost emitiranih običnih dionica (iznos vlasničke glavnice)} \\
& = \text{ukupni kapital} - \text{dugoročni dug} = 2.000.000 - 1.500.000 \\
& = 500.000 \text{ n.j.}
\end{aligned}$$

$$\text{broj emitiranih običnih dionica} = \frac{\text{vrijednost vlasničke glavnice}}{\text{cijena po dionici}} = \frac{VG}{PPS}$$

$$= \frac{500.000}{200} = 2.500 \text{ običnih dionica}$$

Kako bi poduzeće financiralo 75 % fiksne imovine iz tuđih izvora, mora emitirati 30.000 obveznica po cijeni od 50 n. j., a kako bi ostatak fiksne imovine (25 %) financiralo iz vlastitih izvora, mora emitirati 2.500 običnih dionica po tržišnoj cijeni od 200 n. j.

Tablica 3.1. Struktura izvora financiranja investicijskog projekta na temelju četiriju različitih kombinacija strukture kapitala

Struktura izvora financiranja	Kombinacija			
	A	B	C	D
Odnos duga i glavnice	0 : 1	1 : 3	1 : 1	3 : 1
1. Tuđi izvori	0	500.000	1.000.000	1.500.000
Broj emitiranih obveznica	0	10.000	20.000	30.000
Nominalna vrijednost obveznice	50	50	50	50
Vrijednost emitiranih obveznica	0	500.000	1.000.000	1.500.000
Iznos kamata (12 %)	0	60.000	120.000	180.000
2. Vlastiti izvori	2.000.000	1.500.000	1.000.000	500.000
Broj emitiranih dionica	10.000	7.500	5.000	2.500
Nominalna vrijednost obične dionice	200	200	200	200
Vrijednost emitiranih dionica	2.000.000	1.500.000	1.000.000	500.000
3. Ukupni kapital	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Stupanj zaduženosti	0,00	0,25	0,50	0,75

Korak 2. Utvrđivanje optimalne strukture kapitala pri različitim razinama bruto dobiti

Slučaj 1.

U prvom slučaju treba utvrditi profitabilnost ukupne imovine (ROA%), profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%) i zaradu po dionici uz iznos bruto dobiti od 0,00 novčanih jedinica.

$$ROA (\%) = \frac{\text{zarada prije kamata i poreza (bruto dobit)}}{\text{ukupna imovina (aktiva)}} \times 100 = \frac{0}{2.000.000}$$

$$= 0,00\%$$

Profitabilnost ukupne imovine pri bruto dobiti od 0,00 novčanih jedinica iznosi 0,00 %. Na temelju pravila financijske poluge, ako je profitabilnost ukupne imovine manja od prosječne ponderirane tržišne kamatne stope koju poduzeće plaća na dug sa svakim povećanjem udjela duga u ukupnom kapitalu, profitabilnost vlasničke glavnice i zarada po dionici bit će manja.

Utvrđivanje profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici pri bruto dobiti od 0,00 novčanih jedinica

Kombinacija A

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 0 - 0 - 0 = 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ = \frac{0}{2.000.000} \times 100 = 0,00 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} = \frac{0}{10.000} \\ &= 0,00 \end{aligned}$$

U kombinaciji A poduzeće ne koristi dug u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te samim time anulira teret kamata na dug. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 0,00 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) iznosi 0,00 %. Zarada po dionici (EPS) također iznosi 0,00 novčanih jedinica te samim time nema utjecaja na bogatstvo dioničara.

Kombinacija B

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 0 - 60.000 - (-21.000) \\ = -39.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ = \frac{-39.000}{1.500.000} \times 100 = -2,60\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{-39.000}{7.500} = -5,20 \end{aligned}$$

U kombinaciji B poduzeće koristi 25 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona. Samim time poduzeće plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 60.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i

poreza (bruto dobit) u iznosu od 0,00 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%) iznosi -2,60 %, a zarada po dionici (EPS) -5,20 novčanih jedinica. Može se zaključiti da se s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) smanjuje, odnosno da ima negativan utjecaj na prinos vlasnika.

Kombinacija C

zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)

$$\begin{aligned} &= \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ &- \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 0 - 120.000 - (-42.000) \\ &= -78.000 \end{aligned}$$

profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ &= \frac{-78.000}{1.000.000} \times 100 = -7,80\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{-78.000}{5.000} = -15,60 \end{aligned}$$

U kombinaciji C poduzeće koristi 50 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona. Poduzeće time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 120.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 0,00 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%) iznosi -7,80 %, a zarada po dionici (EPS) -15,60 novčanih jedinica. Može se zaključiti da se s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) smanjuje, odnosno ima negativan utjecaj na prinos vlasnika.

Kombinacija D

zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)

$$\begin{aligned} &= \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ &- \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 0 - 180.000 - (-63.000) \\ &= -117.000 \end{aligned}$$

profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ &= \frac{-117.000}{500.000} \times 100 = -23,40\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{-117.000}{2.500} = -46,80 \end{aligned}$$

U kombinaciji D poduzeće koristi 75 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 180.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 0,00 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) iznosi –23,40 %, a zarada po dionici (EPS) –46,80 novčanih jedinica. Može se zaključiti da se s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) smanjuje, odnosno da ima negativan utjecaj na prinos vlasnika.

Tablica 3.2. Izračun financijskih pokazatelja profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS) pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) = 0,00 %

Elementi	Kombinacije			
	A	B	C	D
Odnos duga i glavnice	0 : 1	1 : 3	1 : 1	3 : 1
Stupanj zaduženosti	0,00	0,25	0,50	0,75
Zarada prije kamata i poreza (bruto dobit)	0	0	0	0
• Iznos godišnjih kamata	0	60.000	120.000	180.000
Zarada prije poreza i nakon kamata (porezna osnovica)	0	-60.000	-120.000	-180.000
• Porez na dobit (35 %)	0	-21.000	-42.000	-63.000
Zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)	0	-39.000	-78.000	-117.000
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)	0,00%	-2,60%	-7,80%	-23,40%
Zarada po dionici (EPS)	0,00	-5,20	-15,60	-46,80

Na temelju navedenoga može se zaključiti da će pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) od 0,00 %, što je manje od prosječne ponderirane tržišne kamatne stope koju poduzeće plaća na dug (koja iznosi 12 %), svako korištenje duga u financiranju poslovanja poduzeća rezultirati smanjenjem profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS).

Slučaj 2.

U drugom slučaju treba utvrditi profitabilnost ukupne imovine (ROA %), profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) i zaradu po dionici uz iznos bruto dobiti od 240.000 novčanih jedinica.

$$ROA (\%) = \frac{\text{zarada prije kamata i poreza (bruto dobit)}}{\text{ukupna imovina (aktiva)}} \times 100 = \frac{240.000}{2.000.000} = 12,00\%$$

Profitabilnost ukupne imovine pri bruto dobiti od 240,000 novčanih jedinica iznosi 12,00 %. Na temelju pravila financijske poluge, ako je profitabilnost ukupne imovine jednaka prosječnomu ponderiranom trošku kapitala, sa svakim povećanjem udjela duga u ukupnom kapitalu profitabilnost vlasničke glavnice i zarada po dionici ostat će isti, odnosno promjene u strukturi financiranja neće imati utjecaj na bogatstvo dioničara. Ovdje je riječ o indiferentnoj poziciji financijskog menadžera te su potrebne dodatne analize kako bi se donijela kvalitetna financijska odluka.

Utvrdjivanje profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici pri bruto dobiti od 240.000 novčanih jedinica

Kombinacija A

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 240.000 - 0 - 84.000 \\ = 156.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ = \frac{156.000}{2.000.000} \times 100 = 7,80\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{156.000}{10.000} = 15,60 \end{aligned}$$

U kombinaciji A poduzeće ne koristi dug u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona. Samim time anulira teret kamata na dug. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 240.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) iznosi 7,80 % a zarada po dionici (EPS) 15,60 novčanih jedinica, čime se povećava bogatstvo za dioničara.

Kombinacija B

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 240.000 - 60.000 - 63.000 \\ = 117.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ = \frac{117.000}{1.500.000} \times 100 = 7,80\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{117.000}{7.500} = 15,60 \end{aligned}$$

U kombinaciji B poduzeće koristi 25 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona, a time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 60.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 240.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)

iznosi 7,80 %, a zarada po dionici (EPS) 15,60 novčanih jedinica. Može se zaključiti da s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) ostaje ista kao i u kombinaciji A, kada se dug ne koristi u financiranju.

Kombinacija C

$$\begin{aligned} & \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ & = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ & \quad - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 240.000 - 120.000 - 42.000 \\ & = 78.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ & = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ & = \frac{78.000}{1.000.000} \times 100 = 7,80\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} & = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} = \frac{78.000}{5.000} \\ & = 15,60 \end{aligned}$$

U kombinaciji C poduzeće koristi 50 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 120.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 240.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%) iznosi 7,80 %, a zarada po dionici (EPS) 15,60 novčanih jedinica. Može se zaključiti da s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) ostaje ista kao i u prethodnim kombinacijama.

Kombinacija D

$$\begin{aligned} & \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ & = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ & \quad - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 240.000 - 180.000 - 21.000 \\ & = 39.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ & = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ & = \frac{39.000}{500.000} \times 100 = 7,80\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} & = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} = \frac{39.000}{2.500} \\ & = 15,60 \end{aligned}$$

U kombinaciji D poduzeće koristi 75 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 180.000 novčanih

jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 240.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%) iznosi 7,80 %, a zarada po dionici (EPS) 15,60 novčanih jedinica. Može se zaključiti da s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) ostaje ista kao i u prethodnim kombinacijama.

Tablica 3.3. Izračun financijskih pokazatelja profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS) pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) = 12,00 %

Elementi	Kombinacije			
	A	B	C	D
Odnos duga i glavnice	0 : 1	1 : 3	1 : 1	3 : 1
Stupanj zaduženosti	0,00	0,25	0,50	0,75
Zarada prije kamata i poreza (Bruto dobit)	240.000	240.000	240.000	240.000
• Iznos godišnjih kamata	0	60.000	120.000	180.000
Zarada prije poreza i nakon kamata (Porezna osnovica)	240.000	180.000	120.000	60.000
• Porez na dobit (35 %)	84.000	63.000	42.000	21.000
Zarada nakon kamata i poreza (Neto dobit)	156.000	117.000	78.000	39.000
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)	7,80%	7,80%	7,80%	7,80%
Zarada po dionici (EPS)	15,60	15,60	15,60	15,60

Na temelju navedenoga može se zaključiti da će pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) od 12,00 %, što je jednako prosječnoj ponderiranoj tržišnoj kamatnoj stopi koju poduzeće plaća na dug, a koja iznosi 12,00%, svako korištenje duga u financiranju poslovanja poduzeća rezultirati istom razinom profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade pro dionici (EPS), neovisno o strukturi financiranja poslovanja poduzeća.

Slučaj 3.

U trećem slučaju treba utvrditi profitabilnost ukupne imovine (ROA %), profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) i zaradu po dionici uz iznos bruto dobiti od 400.000 novčanih jedinica.

$$ROA (\%) = \frac{\text{zarada prije kamata i poreza (bruto dobit)}}{\text{ukupna imovina (aktiva)}} \times 100 = \frac{400.000}{2.000.000} = 20,00\%$$

Profitabilnost ukupne imovine pri bruto dobiti od 400,000 novčanih jedinica iznosi 20,00 %. Na temelju pravila financijske poluge, ako je profitabilnost ukupne imovine veća od prosječne ponderirane tržišne kamatne stope, sa svakim povećanjem udjela duga u ukupnom kapitalu profitabilnost će vlasničke glavnice i zarada po dionici rasti, odnosno promjene u strukturi financiranja imat će pozitivan utjecaj na bogatstvo dioničara.

Utvrđivanje profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici pri bruto dobiti od 400.000 novčanih jedinica

Kombinacija A

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 400.000 - 0 - 140.000 \\ = 260.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ = \frac{260.000}{2.000.000} \times 100 = 13,00\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{260.000}{10.000} = 26,00 \end{aligned}$$

U kombinaciji A poduzeće ne koristi dug u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te time anulira teret kamata na dug. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 400.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) iznosi 13,00 %, a zarada po dionici (EPS) 26,00 novčanih jedinica. Time se povećava bogatstvo za dioničara.

Kombinacija B

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} \\ = \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 400.000 - 60.000 - 119.000 \\ = 221.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} \\ = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ = \frac{221.000}{1.500.000} \times 100 = 14,73\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{221.000}{7.500} = 29,47 \end{aligned}$$

U kombinaciji B poduzeće koristi 25 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 60.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 400.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) iznosi 14,73 %, a zarada po dionici (EPS) 29,47 novčanih jedinica. Može se zaključiti da se s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) povećava u odnosu na kombinaciju A, kada se dug ne koristi u financiranju.

Kombinacija C

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} & \\ &= \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ &\quad - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 400.000 - 120.000 - 98.000 \\ &= 182.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} & \\ &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ &= \frac{182.000}{1.000.000} \times 100 = 18,20\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{182.000}{5.000} = 36,40 \end{aligned}$$

U kombinaciji C poduzeće koristi 50 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 120.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 400.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %) iznosi 18,20 %, a zarada po dionici (EPS) 36,40 novčanih jedinica. Može se zaključiti da se s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) povećava u odnosu na prethodne dvije kombinacije s povećanjem udjela duga u ukupnom financiranju.

Kombinacija D

$$\begin{aligned} \text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)} & \\ &= \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{iznos godišnjih kamata} \\ &\quad - \text{iznos godišnjeg poreza na dobit} = 400.000 - 180.000 - 77.000 \\ &= 143.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{profitabilnost vlasničke glavnice (ROE \%)} & \\ &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{vlasnička glavnica}} \times 100 \\ &= \frac{143.000}{500.000} \times 100 = 28,60\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{zarada po dionici (EPS)} &= \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza (neto dobit)}}{\text{broj emitiranih običnih dionica}} \\ &= \frac{143.000}{2.500} = 57,20 \end{aligned}$$

U kombinaciji D poduzeće koristi 75 % duga u financiranju investicijskog projekta izgradnje pogona te samim time plaća kamate na dug u godišnjem iznosu od 180.000 novčanih jedinica. U ovom slučaju, kada poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza (bruto dobit) u iznosu od 400.000 novčanih jedinica, profitabilnost vlasničke glavnice

(ROE %) iznosi 28,60 %, a zarada po dionici (EPS) 57,20 novčanih jedinica. Može se zaključiti da s povećanjem duga u financiranju vrijednost za dioničara (vlasnika) raste u odnosu na druge kombinacije.

Tablica 3.4. Izračun financijskih pokazatelja profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS) pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) = 20,00 %

Elementi	Kombinacije			
	A	B	C	D
Odnos duga i glavnice	0 : 1	1 : 3	1 : 1	3 : 1
Stupanj zaduženosti	0,00	0,25	0,50	0,75
Zarada prije kamata i poreza (Bruto dobit)	400.000	400.000	400.000	400.000
• Iznos godišnjih kamata	0	60.000	120.000	180.000
Zarada prije poreza i nakon kamata (Porezna osnovica)	400.000	340.000	280.000	220.000
• Porez na dobit (35 %)	140.000	119.000	98.000	77.000
Zarada nakon kamata i poreza (Neto dobit)	260.000	221.000	182.000	143.000
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	13,00%	14,73%	18,20%	28,60%
Zarada po dionici (EPS)	26,00	29,47	36,40	57,20

Na temelju navedenoga može se zaključiti da će pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) od 20,00 %, što je veće od prosječne ponderirane tržišne kamatne stope koju poduzeće plaća na dug, a koji iznosi 12,00 %, svako korištenje duga u financiranju poslovanja poduzeća rezultirati većom razinom profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS).

Tablica 3.5. Prikaz relacije profitabilnosti ukupne imovine i profitabilnosti vlasničke glavnice te zarade po dionici

Profitabilnost ukupne imovine (ROA %)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE %)	Zarada po dionici (EPS)
0%	0,00%	0,00 n. j.	-2,60%	-5,20 n. j.	-7,80%	-15,60 n. j.	-23,40%	-46,80 n. j.
12%	7,80%	15,60 n. j.	7,80%	15,60 n. j.	7,80%	15,60 n. j.	7,80%	15,60 n. j.
20%	13,00%	26,00 n. j.	14,73%	29,47 n. j.	18,20%	36,40 n. j.	28,60%	57,20 n. j.

Na temelju gornje tablice (Tablica 4.5.) može se zaključiti da se ne isplati koristiti dug u financiranju poslovanja poduzeća sve dok je profitabilnost ukupne imovine manja od prosječne ponderirane tržišne kamatne stope koju poduzeće plaća na dug, odnosno svako povećanje duga u ukupnom kapitalu rezultirat će smanjenjem profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici. Međutim, ako je profitabilnost ukupne imovine veća od prosječne ponderirane tržišne kamatne stope koju poduzeće plaća na dug, isplati se koristiti dug u financiranju poslovanja poduzeća, odnosno svako povećanje duga u ukupnom kapitalu rezultirat će povećanjem profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici.

Zadaci za vježbu:

1. Poduzeće razmatra financiranje investicijskog projekta vrijednog 2.500.000 novčanih jedinica. Financijski menadžer u cilju odabira optimalne strukture kapitala razmatra četiri različite strukture financiranja tog projekta pri različitim razinama bruto dobiti.

Odnosi dugoročnog duga i vlasničke glavnice dani su u sljedećim omjerima:

- a) kombinacija A – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 0 : 1
- b) kombinacija B – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 1 : 3
- c) kombinacija C – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 1 : 1 i
- d) kombinacija D – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 3 : 1.

Financijski menadžer namjerava prikupiti tuđa sredstva izdavanjem obveznica, čija cijena iznosi 250 novčanih jedinica po obveznici, i vlastita sredstva izdavanjem običnih dionica, čija cijena iznosi 500 novčanih jedinica po dionici. Financijski menadžer radi simulaciju optimalne strukture kapitala pri sljedećim razinama bruto dobiti:

1. slučaj: bruto dobit iznosi 100.000 novčanih jedinica
2. slučaj: bruto dobit iznosi 200.000 novčanih jedinica
3. slučaj: bruto dobit iznosi 350.000 novčanih jedinica te
4. slučaj: bruto dobit iznosi 500.000 novčanih jedinica.

Utvrđite profitabilnost ukupne imovine pri svim razinama bruto dobiti te profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici za sve kombinacije strukture kapitala i pri navedenim razinama bruto dobiti. Također, odredite koja je kombinacija financiranja optimalna ako je prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug 10 %, a stopa poreza na dobit 18 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

2. Poduzeće razmatra izgradnju novog pogona vrijednog 4.000.000 novčanih jedinica. Kako bi se realizirao projekt, potrebno je odrediti optimalnu strukturu financiranja uz prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 15 %, koju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja.

Poduzeće razmatra četiri različite kombinacije strukture kapitala, koje su dane u sljedećim omjerima dugoročnog duga i vlasničke glavnice:

- a) kombinacija A – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 0 : 1
- b) kombinacija B – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 1 : 3
- c) kombinacija C – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 1 : 1 i
- d) Kombinacija D – dugoročni dug : vlasnička glavnica u omjeru 3 : 1.

Tuđi kapital poduzeće planira prikupiti emisijom obveznica čija cijena iznosi 1.000 novčanih jedinica po obveznici, a vlastiti kapital emisijom običnih dionica po cijeni od 2.000 novčanih jedinica po dionici. Utvrđite profitabilnost ukupnog poslovanja te profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici pri sljedećim razinama bruto dobiti: 250.000 novčanih jedinica, 400.000 novčanih jedinica, 600.000 novčanih jedinica i 900.000, ako poduzeće plaća porez na dobit od 18 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

3. Financijski menadžer planira ulaganje u izgradnju nove poslovne jedinice vrijedne 3.500.000 novčanih jedinica. Kako bi osigurao optimalnu strukturu kapitala, financijski menadžer razmatra različite kombinacije upotrebe financijske poluge, i to:

- u kombinaciji A faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,00
- u kombinaciji B faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,25
- u kombinaciji C faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,50 i
- u kombinaciji D faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,75.

Vlastita sredstva planiraju se prikupiti izdavanjem običnih dionica po cijeni od 700 novčanih jedinica po dionici, a tuđa sredstva iz dugoročnog kredita banke. Kako bi donio

ispravnu odluku o financiranju izgradnje nove poslovne jedinice, financijski menadžer mora sagledati razine profitabilnosti ukupnog poslovanja, profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici uz različite razine bruto dobiti. Na temelju projekcija budućeg poslovanja financijski menadžer utvrđuje optimalnu strukturu kapitala uz prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 8 % pri sljedećim razinama bruto dobiti, i to:

- bruto dobit u 1. slučaju iznosi 175.000 novčanih jedinica
- bruto dobit u 2. slučaju iznosi 280.000 novčanih jedinica
- bruto dobit u 3. slučaju iznosi 421.000 novčanih jedinica i
- bruto dobit u 4. slučaju iznosi 493.000 novčanih jedinica.

Utvrđite optimalnu strukturu financiranja kapitala pri svakoj razini bruto dobiti uz stopu poreza na dobit od 20 % i objasnite rezultat.

4. Poduzeće razmatra nove načine financiranja poslovanja. Ukupna vrijednost imovine poduzeća koje treba financirati iznosi 5.000.000 novčanih jedinica. Novi načini financiranja uključuju korištenje dugoročnog kredita banke, ali i prikupljanje vlastitog kapitala emisijom običnih dionica po cijeni od 1.000 novčanih jedinica po dionici. Unutar poduzeća razmatraju se četiri različite kombinacije strukture kapitala prema sljedećim odnosima dugoročnog duga i vlasničke glavnice: 0 : 1, 1 : 3, 1 : 1 i 3 : 1. Ako poduzeće ostvaruje prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu koju plaća na dug od 11 %, potrebno je utvrditi profitabilnost ukupnog poslovanja, profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici uz sljedeće razine bruto dobiti:

- u 1. slučaju bruto dobit iznosi 349.500 novčanih jedinica
- u 2. slučaju bruto dobit iznosi 550.000 novčanih jedinica
- u 3. slučaju bruto dobit iznosi 627.000 novčanih jedinica i
- u 4. slučaju bruto dobit iznosi 700.000 novčanih jedinica.

Ako marginalna stopa poreza na dobit iznosi 18 %, utvrdite optimalnu strukturu kapitala pri svakoj kombinaciji te interpretirajte dobivene rezultate.

5. Poduzeće planira uvođenje novog IT sustava vrijednog 200.000 novčanih jedinica, za koji se smatra da će poboljšati kvalitetu usluge te samim time utjecati na rast poduzeća u cjelini. Kako bi poduzeće uvelo navedeni sustav, financijski menadžer izrađuje simulacije vezane uz mogućnosti financiranja navedenog sustava te predstavlja četiri različite strukture izvora financiranja. U prvoj kombinaciji poduzeće će financirati sustav samo iz vlastitih izvora, dok će u ostalim kombinacijama koristiti i tuđe izvore financiranja, i to kroz sljedeće omjere dugoročnog duga i vlastite glavnice: 1 : 3, 1 : 1 i 3 : 1. Kako bi se prikupila financijska sredstva, financijski menadžer predlaže emisiju obveznica po cijeni od 25 novčanih jedinica po obveznici i emisiju običnih dionica po cijeni od 50 novčanih jedinica po dionici. Utvrđuje se da prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa iznosi 14 %, a porez na dobit 22 %. Kako bi financijski menadžer odredio optimalnu strukturu kapitala, treba utvrditi profitabilnost ukupne imovine, profitabilnost za dioničare te njihovu zaradu po dionici uz sljedeće razine dobiti, i to:

- bruto dobit u 1. slučaju iznosi 10.000 novčanih jedinica
- bruto dobit u 2. slučaju iznosi 20.000 novčanih jedinica
- bruto dobit u 3. slučaju iznosi 28.000 novčanih jedinica i
- bruto dobit u 4. slučaju iznosi 50.000 novčanih jedinica.

Utvrđite koja je od kombinacija strukture kapitala optimalna pri svakoj razini bruto dobiti te objasnite zašto. Zatim za svaku od četiriju kombinacija strukture kapitala odredite uvjete pod kojima donosi najveću korist za dioničare i objasnite zašto.

6. Multinacionalna kompanija razmatra ulaganje u nove proizvodne kapacitete u vrijednosti od 10.000.000 novčanih jedinica. Financijski menadžer mora utvrditi strukturu financiranja kapitala navedenog ulaganja te sagledava četiri različite kombinacije strukture kapitala prema stupnju upotrebe financijske poluge, i to:

- a) u kombinaciji A faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,00
- b) u kombinaciji B faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,25
- c) u kombinaciji C faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,50 i
- d) u kombinaciji D faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,75.

Kako bi financijski menadžer osigurao financijska sredstva za ulaganje, odlučuje se za emisiju običnih dionica, čija cijena iznosi 10.000 novčanih jedinica po dionici, i za emisiju obveznica, čija cijena iznosi 5.000 novčanih jedinica po obveznici. Procjenjuje se da prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug iznosi 17 %. Kako bi financijski menadžer odredio optimalnu strukturu kapitala, izrađuje simulaciju na temelju četiri različite razine bruto dobiti poduzeća, i to:

- u 1. slučaju bruto dobit iznosi 700.000 novčanih jedinica
- u 2. slučaju bruto dobit iznosi 1.500.000 novčanih jedinica
- u 3. slučaju bruto dobit iznosi 1.700.000 novčanih jedinica i
- u 4. slučaju bruto dobit iznosi 3.250.000 novčanih jedinica.

Utvrđite profitabilnost ukupnog poslovanja, profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici u svim navedenim kombinacijama kroz sve zadane razine bruto dobiti uz stopu poreza na dobit od 27 % te odredite koja je struktura kapitala optimalna i objasnite zašto.

7. Korporacija planira novu strukturu kapitala, i to pri sljedećim faktorima upotrebe financijske poluge:

- u 1. kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,00
- u 2. kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,25
- u 3. kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,50 i
- u 4. kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,75

kako bi financirala svoje poslovanje u iznosu od 7.000.000 novčanih jedinica. Procijenjena prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug iznosi 15 %. Potrebno je odrediti optimalnu strukturu kapitala pri sljedećim razinama bruto dobiti:

- a) 150.000 novčanih jedinica
- b) 500.000 novčanih jedinica
- c) 900.000 novčanih jedinica i
- d) 1.050.000 novčanih jedinica.

Porez na dobit iznosi 24%. Ako financijski menadžer procjenjuje da će emitirati obveznice po cijeni od 5.000 novčanih jedinica po obveznici i emitirati obične dionice po cijeni od 7.000 novčanih jedinica po dionici, utvrdite profitabilnost ukupne imovine, profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici u danim kombinacijama i pri navedenim razinama bruto dobiti. Interpretirajte dobivene rezultate.

8. Poduzeće financira imovinu u iznosu od 2.200.000 novčanih jedinica. Prilikom određivanja strukture financiranja razmatraju se sljedeći faktori upotrebe financijske poluge:

- a) u slučaju A faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,10
- b) u slučaju B faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,30
- c) u slučaju C faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,60 i
- d) u slučaju D faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,70.

Dio financijskih sredstava poduzeće će osigurati izdavanjem obveznica po cijeni od 200 novčanih jedinica po obveznici, a drugi dio izdavanjem običnih dionica po cijeni od 400

novčanih jedinica po dionici. Procijenjeno je da prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja iznosi 5 %. Utvrdite profitabilnost ukupne imovine, profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici na temelju navedenih struktura kapitala i pri sljedećim razinama bruto dobiti poduzeća:

1. slučaj – bruto dobit iznosi 50.000 novčanih jedinica
2. slučaj – bruto dobit iznosi 70.000 novčanih jedinica
3. slučaj – bruto dobit iznosi 88.000 novčanih jedinica
4. slučaj – bruto dobit iznosi 120.000 novčanih jedinica.

Porez na dobit koji poduzeće plaća iznosi 19 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

5. Financijski menadžer izrađuje simulacije za utvrđivanje optimalne strukture kapitala za financiranje poslovanja novog kampa u iznosu od 3.000.000 novčanih jedinica. Dio financijskih sredstava planira se prikupiti korištenjem dugoročnog kredita banke, a drugi dio izdavanjem običnih dionica po cijeni od 400 novčanih jedinica po dionici. Odnos duga i vlasničke glavnice dan je kroz faktore upotrebe financijske poluge, i to:

- u prvoj je kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge 0,17
- u drugoj je kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge 0,45
- u trećoj je kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge 0,65 i
- u četvrtoj je kombinaciji faktor upotrebe financijske poluge 0,80.

Simulaciju profitabilnosti ukupne imovine, profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici financijski menadžer utvrđuje pri različitim razinama bruto dobiti, i to:

- u 1. slučaju bruto dobit iznosi 300.000 novčanih jedinica
- u 2. slučaju bruto dobit iznosi 450.000 novčanih jedinica
- u 3. slučaju bruto dobit iznosi 600.000 novčanih jedinica i
- u 4. slučaju bruto dobit iznosi 800.000 novčanih jedinica.

Ako poduzeće plaća porez na dobit u visini 28 % i utvrđuje prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu u iznosu od 16 %, utvrdite optimalnu strukturu kapitala kroz navedene kombinacije i pri navedenim razinama bruto dobiti. Interpretirajte dobivene rezultate.

6. Poduzeće za potrebe daljnjeg poslovanja treba prikupiti financijska sredstva u visini od 1.000.000 novčanih jedinica. Financijski menadžer odlučuje se na kombinaciju tuđih i vlastitih izvora kako bi osigurao financijske potrebe poduzeća. Vlastita financijska sredstva prikupit će se emisijom običnih dionica po cijeni od 500 novčanih jedinica, dok kao tuđi izvor financiranja poduzeće razmatra dugoročni kredit od banke. Procjena je financijskog menadžera da prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju će poduzeće plaćati na tuđe izvore financiranja iznosi 13 %. Na temelju povijesnih podataka u poduzeću, financijski menadžer sastavlja simulaciju odnosa dugoročnog duga i vlasničke glavnice kroz sljedeće faktore upotrebe financijske poluge, i to:

- u kombinaciji A faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,15
- u kombinaciji B faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,25
- u kombinaciji C faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,55 i
- u kombinaciji D faktor upotrebe financijske poluge iznosi 0,65.

Također, financijski menadžer razmatra i različite razine ostvarivanja bruto dobiti u poduzeću, i to:

- a) u 1. slučaju bruto dobit iznosi 130.000 novčanih jedinica
- b) u 2. slučaju bruto dobit iznosi 150.000 novčanih jedinica
- c) u 3. slučaju bruto dobit iznosi 170.000 novčanih jedinica i
- d) u 4. slučaju bruto dobit iznosi 190.000 novčanih jedinica.

Ako je marginalna stopa poreza na dobit 30 %, utvrdite koja je optimalna struktura kapitala poduzeća izračunavanjem profitabilnosti ukupne imovine, profitabilnosti vlasničke glavnice i zarade po dionici. Interpretirajte dobivene rezultate.

7. Multinacionalna kompanija financira fiksnu imovinu u iznosu od 1.500.000 novčanih jedinica. Financijski menadžer odlučuje se da će navedenu fiksnu imovinu financirati 50 % iz dugoročnog kredita banke, a drugih 50 % emisijom običnih dionica po cijeni od 500 novčanih jedinica po dionici. Procijenjena prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa iznosi 10 % te ju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja. Financijski menadžer prema povijesnim podacima ocjenjuje da bruto dobit iznositi 300.000 novčanih jedinica ako se uđe u financiranje navedene imovine, s time da se plaća porez na dobit u visini 30 %. Utvrdite snagu zarađivanja imovine te bogatstvo dioničara u relativnom i apsolutnom iznosu. Isplati li se kompaniji investirati u fiksnu imovinu i zašto?

8. Poduzeće financira izgradnju novog objekta u vrijednosti od 1.400.000 novčanih jedinica uz prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu koju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja od 12 %. Kako bi poduzeće financiralo izgradnju novog objekta, odlučuje se na strukturu kapitala uz faktor upotrebe financijske poluge od 0,30. Dio tuđih izvora financiranja prikupit će se emisijom obveznica po cijeni od 6.000 novčanih jedinica s jedne strane, a dio vlastitih izvora financiranja izdavanjem običnih dionica po cijeni od 7.000 novčanih jedinica s druge strane. Procjenjuje se da će pri takvoj strukturi kapitala poduzeće ostvariti bruto dobit u iznosu 250.000 novčanih jedinica. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 18 %. Utvrdite profitabilnost ukupnog poslovanja, profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici te interpretirajte dobivene rezultate. Isplati li se poduzeću pri navedenoj razini bruto dobiti povećavati udio duga u ukupnom kapitalu? Objasnite zašto i pod kojim pretpostavkama.

9. Poduzeće financira svoje poslovanje u visini 1.650.000 novčanih jedinica. Ako poduzeće ostvaruje prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 7 % i bruto dobit u iznosu od 150.000 novčanih jedinica, utvrdite isplati li se poduzeću povećavati iznos dugoročnog duga u ukupnom kapitalu, ako je odnos duga i vlasničke glavnice dan omjerom 1 : 3. Također, utvrdite profitabilnost za vlasnika u relativnom i apsolutnom iznosu ako, s jedne strane, dug financira banka kroz kredit na koji poduzeće plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu te, s druge strane, ako se vlastita financijska sredstva prikupljaju emisijom običnih dionica po cijeni od 1.500 novčanih jedinica. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 23 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

10. Poduzeće ostvaruje profitabilnost ukupne imovine od 10,91 % uz prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 11 %, koju poduzeće plaća na dugoročni dug. Ukupna imovina poduzeća koju poduzeće financira iz dvaju izvora financiranja, koristeći pri tome faktor upotrebe financijske poluge od 0,72, iznosi 2.750.000 novčanih jedinica. Dio tuđih izvora financiranja poduzeće osigurava kroz dugoročni kredit banke, a dio vlastitih izvora financiranja emisijom običnih dionica po cijeni od 500 novčanih jedinica po dionici. Utvrdite profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici ako je marginalna stopa poreza na dobit 25 %. Objasnite kako navedena struktura kapitala utječe na bogatstvo dioničara.

11. Kako bi poduzeće financiralo svoje poslovanje, trenutno koristi, s jedne strane, dugoročni kredit od banke u iznosu od 30.000 novčanih jedinica, na koji plaća prosječnu

ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 12 %, te vlastita sredstva prikupljena emisijom 2.000 običnih dionica po cijeni od 20 novčanih jedinica po dionici. Poduzeće razmatra povećanje tuđih izvora financiranja za 20.000 novčanih jedinica, što neće utjecati na promjenu ukupnog kapitala niti na prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu. S takvom promjenom strukture kapitala financijski menadžer želi osigurati zadovoljstvo vlasnika. Utvrdite minimalnu razinu bruto dobiti pri kojoj će se struktura pozitivno odraziti na profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici. Marginalna stopa poreza u tom slučaju iznosi 0 %. Objasnite dobivene rezultate.

12. Poduzeće financira imovinu u visini od 1.500.000 novčanih jedinica, i to koristeći 40 % vlastitih sredstava u ukupnom financiranju. Prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja iznosi 7 %. Poduzeće razmatra novi način financiranja tako da poveća udio vlastitih sredstava na 60 % u ukupnom kapitalu, koji ostaje nepromijenjen, kao i prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa. Financijski menadžer smatra da će nova struktura kapitala pozitivno utjecati na bogatstvo dioničara. Utvrdite minimalnu razinu bruto dobiti koju poduzeće mora ostvariti kako bi se nova struktura kapitala pozitivno odrazila na bogatstvo dioničara ako je marginalna stopa poreza na dobit 0 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

13. Kako bi financijski menadžer financirao poslovanje poduzeća, koristi dva izvora financiranja. Tuđe izvore ostvaruje emisijom 20.000 obveznica po cijeni od 50 novčanih jedinica po obveznici, a vlastite izvore s 200.000 novčanih jedinica. Na tuđe izvore financijski menadžer plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 14 %. Financijski menadžer odlučuje se na povećanje tuđih izvora financiranja za 15 %, s time da ukupni kapital za potrebe financiranja poslovanja ostaje isti kao i prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa. Utvrdite pri kojoj će se minimalnoj razini bruto dobiti s promjenom strukture kapitala ostvariti pozitivni efekti za vlasnike i objasnite zašto.

14. Multinacionalna kompanija financira uvođenje inovacije u proizvodni proces. Dio kapitala prikuplja se iz tuđih izvora, i to emisijom 10.000 obveznica po cijeni od 1.000 novčanih jedinica po obveznici, a dio iz vlastitih izvora emisijom 2.000 običnih dionica po cijeni od 1.200 novčanih jedinica. Utvrđena prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa iznosi 15 %. Financijski menadžer odlučuje se za smanjenje udjela tuđih izvora financiranja u ukupnom kapitalu za 30 % s ciljem povećanja bogatstva dioničara, pod pretpostavkom da prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa i razina ukupnog kapitala ostaju iste. Utvrdite minimalnu razinu bruto dobiti pri kojoj će promjena strukture kapitala pozitivno utjecati na bogatstvo dioničara. Porez na dobit iznosi 0 %.

15. Financijski menadžer financira poslovanje zabavnog parka iz dva različita izvora financiranja. Dio od 33 % financiran je iz dugoročnog kredita banke, a dio vlastitih sredstava prikupljen je izdavanjem 1.000 običnih dionica po cijeni od 797 novčanih jedinica. Prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug iznosi 17 %. Marginalna stopa poreza iznosi 0 %. Financijski menadžer razmatra novu strukturu prikupljanja potrebnog kapitala te se odlučuje na povećanje udjela tuđih izvora, koji u novoj strukturi obuhvaćaju 60 % ukupnog kapitala, koji ostaje nepromijenjen u odnosu na inicijalnu situaciju. Prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa neovisno o povećanju duga ostaje ista. Utvrdite bogatstvo dioničara pri minimalnoj razini dobiti koju poduzeće mora ostvariti kako bi nova struktura kapitala utjecala pozitivno na zadovoljenje bogatstva dioničara. Interpretirajte dobivene rezultate.

16. Financijski menadžer razmatra utjecaj strukture financiranja imovine vrijedne 1.500.000 novčanih jedinica na profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici. Struktura kapitala dana je odnosom dugoročnog duga i vlasničke glavnice u omjeru 3 : 5. Na strani dugoročnog duga financijski menadžer odlučio se na dugoročni kredit od banke na koji plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 10 %, dok iznos vlasničke glavnice financijski menadžer prikuplja emisijom običnih dionica po cijeni od 500 novčanih jedinica po dionici. Ako se očekuje da će poduzeće ostvariti bruto dobit u iznosu od 300.000 novčanih jedinica te ako plaća porez na dobit državi u visini 30 %, utvrdite utjecaj na bogatstvo dioničara te objasnite utjecaj takve strukture kapitala na bogatstvo dioničara.

17. Korporacija razmatra financiranja investicijskog projekta vrijednog 2.400.000 novčanih jedinica. Struktura kapitala kojom se želi financirati navedeni projekt dana je kroz odnos dugoročnog duga i vlasničke glavnice u omjeru 7 : 5. Tuđi izvori financiranja prikupili bi se emisijom 350 obveznica po cijeni od 4.000 novčanih jedinica. Na izdane obveznice plaća se prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa od 9 %. Ako poduzeće ostvari bruto dobit od 100.000 novčanih jedinica te ako državi plaća porez na dobit u visini od 12 %, utvrdite profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice te objasnite što će se dogoditi s bogatstvom vlasnika ako se uđe u realizaciju tog projekta uz danu strukturu kapitala.

18. Poduzeće ostvaruje bruto dobit u iznosu od 410.000 novčanih jedinica. U bilanci stanja iskazuje vrijednost ukupne imovine u iznosu od 1.800.000 novčanih jedinica, koja je financirana iz dvaju dugoročnih izvora s odnosom dugoročnog duga i vlasničke glavnice u omjeru 4 : 3. Dugoročni dug predstavlja dugoročni kredit od banke na koji poduzeće plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 6 %, dok je vlasnička glavnica prikupljena izdavanjem običnih dionica po cijeni od 1.000 novčanih jedinica. Marginalna je stopa poreza na dobit 19 %. Utvrdite profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice te zaradu po dionici. Interpretirajte dobivene rezultate te utvrdite kakav će biti utjecaj na bogatstvo dioničara ako se poduzeće odluči na sljedeće:

- a) povećati udio dugoročnog duga u ukupnom kapitalu uz ostale faktore *ceteris paribus*
- b) povećati udio vlasničke glavnice u ukupnom kapitalu uz ostale faktore *ceteris paribus*.

19. Poduzeće financira izgradnju muzeja koristeći pri tom dva izvora financiranja, i to dugoročni kredit i vlastita sredstva u omjeru 6 : 8. Procjenjuje se da su za izgradnju muzeja potrebna financijska sredstva u visini 3.000.000 novčanih jedinica. Ako poduzeće na dugoročni kredit plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 15% te ostvaruje bruto dobit u iznosu od 190.000 novčanih jedinica, utvrdite isplati li se poduzeću korištenje dugoročnog kredita u strukturi kapitala i zašto. Ako poduzeće plaća porez na dobit u visini od 17%, utvrdite kako takva struktura kapitala ima utjecaj na profitabilnost vlasničke glavnice i objasnite zašto.

20. Poduzeće razmatra ulaganje u investicijski projekt vrijedan 4.200.000 novčanih jedinica. Razmatra se opcija korištenja tuđih i vlastitih izvora financiranja u omjeru 5 : 5. Tuđi izvori financiranja prikupljaju se emisijom obveznica po cijeni od 500 novčanih jedinica po obveznici, a vlastiti izvori emisijom običnih dionica po cijeni od 1.000 novčanih jedinica po dionici. Prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa koju poduzeće plaća na dug iznosi 13 %. Procjenjuje se da će ulaganje u investicijski projekt osigurati profitabilnost ukupne imovine od 13 %. Ako je poduzeće obveznik plaćanja poreza na dobit

u visini od 24 %, izračunajte profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici te utvrdite utjecaj na bogatstvo dioničara ako se povećava udio duga u ukupnom kapitalu.

21. Kompanija razmatra ulaganje vrijedno 5.000.000 novčanih jedinica, koje će financirati iz dvaju izvora financiranja kroz faktor upotrebe financijske poluge 0,27. Tuđa financijska sredstva prikupit će se iz više izvora, i to:

a) 35 % od ukupnih tuđih izvora izdavanjem obveznica po cijeni od 50 novčanih jedinica po obveznici uz godišnju kamatnu stopu od 10 %

b) 15 % od ukupnih tuđih izvora dugoročnim kreditom poslovne banke uz godišnju kamatnu stopu od 12%

c) 50 % od ukupnih tuđih izvora dugoročnim kreditom HAVOR-a uz godišnju kamatnu stopu od 5,50%.

Vlastita financijska sredstva prikupit će se izdavanjem običnih dionica po cijeni od 500 novčanih jedinica. Poduzeće na iznos tuđih izvora plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu, a marginalna stopa poreza na dobit iznosi 27 %. Ako profitabilnost ukupne imovine iznosi 8,05 %, utvrdite profitabilnost vlasničke glavnice i zaradu po dionici te objasnite utjecaj promjene strukture kapitala na bogatstvo dioničara uz ostale faktore *ceteris paribus*.

22. Poduzeće ostvaruje profitabilnost ukupne imovine od 18,75 % uz vrijednost ukupne imovine od 800.000 novčanih jedinica. Faktor upotrebe financijske poluge koju poduzeće koristi za financiranje navedene imovine iznosi 0,20. Poduzeće u strukturi kapitala koristi s jedne strane dugoročni kredit banke, na koji plaća prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 17 %, te s druge strane emitirane obične dionice po cijeni od 200 novčanih jedinica po dionici. Ako poduzeće plaća stopu poreza na dobit u visini 21 %, utvrdite bogatstvo dioničara u relativnom i apsolutnom iznosu.

23. Poduzeće financira uvođenje novog IT sustava u vrijednosti od 900.000 novčanih jedinica isključivo iz vlastitih izvora. Zahvaljujući svojemu poslovanju i uvođenju novog IT sustava, procjenjuje se da će profitabilnost vlasničke glavnice iznositi 10,00 %. Ako poduzeće nema obvezu plaćanja poreza na dobit, utvrdite snagu zarađivanja imovine. Također, utvrdite pod kojim bi se uvjetima poduzeću isplatilo koristiti tuđe izvore financiranja uvođenja tog IT sustava ako se procjenjuje da bi prosječna ponderirana tržišna kamatna stopa u tom slučaju iznosila 7 %.

24. Kompanija ostvaruje bruto dobit u iznosu od 67.000 novčanih jedinica. Financijski direktor uz danu bruto dobit razmatra financiranje otvaranja nove poslovne jedinice u vrijednosti od 2.000.000 novčanih jedinica uz faktor upotrebe financijske poluge od 0,25. Dio potrebnog kapitala prikupio bi se izdavanjem obveznica po cijeni od 1.000 novčanih jedinica po obveznici, uz prosječnu ponderiranu tržišnu kamatnu stopu od 14 %, a drugi dio izdavanjem običnih dionica, po cijeni od 1.500 novčanih jedinica po dionici. Utvrdite isplati li se kompaniji takva struktura kapitala te posljedicu takve strukture kapitala na bogatstvo dioničara ako se plaća porez na dobit u visini 28 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

25. Poduzeće financira ukupnu imovinu poduzeća u vrijednosti 500.000 novčanih jedinica koristeći dugoročni kredit banke u visini 75 % ukupnih sredstava te ostvaruje profitabilnost ukupne imovine od 13 %, što je jednako prosječnoj ponderiranoj tržišnoj kamatnoj stopi koju poduzeće plaća na tuđe izvore financiranja. Drugi dio financijskih sredstava poduzeće financira iz vlastitih izvora. Ako poduzeće plaća porez na dobit u visini 15%, utvrdite

profitabilnost vlasničke glavnice te objasnite kako će promjena strukture kapitala utjecati na profitabilnost vlasničke glavnice uz ostale faktore *ceteris paribus*.

26. Multinacionalna kompanija financira investicijski projekt u visini 2.550.000 novčanih jedinica iz dvaju izvora financiranja uz faktor upotrebe financijske poluge od 0,40. Projekt se financira iz tuđih izvora, i to na sljedeći način:

a) 50 % od ukupnih tuđih izvora izdavanjem obveznica po cijeni od 1.500 novčanih jedinica po obveznici uz godišnju kamatnu stopu od 3,40 %

b) 30 % od ukupnih tuđih izvora dugoročnim kreditom financijske kompanije uz godišnju kamatnu stopu od 7 %

c) 20 % od ukupnih tuđih izvora dugoročnim kreditom poslovne banke uz godišnju kamatnu stopu od 9,70%.

Vlastita financijska sredstva kompanija prikuplja emisijom običnih dionica po cijeni od 3.000 novčanih jedinica po običnoj dionici. Utvrdite prosječnu ponderiranu kamatnu stopu koju poduzeće plaća na dug te profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice ako poduzeće ostvaruje zaradu prije kamata i poreza u visini 700.000 novčanih jedinica te plaća porez na dobit u visini 22 %. Objasnite utjecaj promjene strukture kapitala u korist povećanja vlasničke glavnice na bogatstvo dioničara.

4. UPRAVLJANJE LIKVIDNOŠĆU PODUZEĆA

4.1. Poslovni ciklus *versus* novčani ciklus

Primjer 4.1.

Poduzeće ostvaruje ukupnu prodaju (ukupan prihod od prodaje) u iznosu 100.000 novčanih jedinica, a troškovi prodanih proizvoda poduzeća iznose 45 % od ukupne prodaje. Također u svojoj računovodstvenoj evidenciji poduzeće ima iskazane sljedeće stavke iz bilance stanja koje su dane u tablici:

Tablica 4.1. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću

Pozicija	Početno stanje	Konačno stanje
Zalihe	20.000	34.000
Potraživanja od kupaca	32.000	33.000
Obveza prema dobavljačima	25.000	36.000

Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa³ te, na podlozi oportunitetnog troška ulaganja i odlučivanja, što će financijski menadžer učiniti u skladu s ciljnom funkcijom poduzeća ako je cijena novca 13 %.

Potrebno je utvrditi trajanje poslovnog ciklusa i trajanje novčanog ciklusa. Kako bi se to utvrdilo, najprije je potrebno utvrditi iznos troškova prodanih proizvoda te prosječna stanja pozicija danih iz bilance stanja, i to prosječno stanje zaliha, prosječno stanje potraživanja od kupaca i prosječno stanje obveza prema dobavljačima. Troškovi prodanih proizvoda iznose 45 % od ukupne prodaje, odnosno:

$$\text{troškovi prodanih proizvoda} = \text{ukupna prodaja} \times 45\%$$

$$TPP = 100.000 \times 0,45 = 45.000$$

Troškovi prodanih proizvoda iznose 45.000 novčanih jedinica, što predstavlja 45 % od ukupne prodaje.

Prosječno stanje utvrđuje se na sljedeći način:

$$\text{prosječno stanje zaliha} = \frac{\text{početno stanje zaliha} + \text{konačno stanje zaliha}}{2}$$

$$\emptyset \text{ zaliha} = \frac{20.000 + 34.000}{2} = \frac{54.000}{2} = 27.000$$

Prosječno stanje zaliha iznosi 27.000 novčanih jedinica.

³ Više o poslovnom i novčanom ciklusu vidjeti u Santini, 2013.

$$\begin{aligned} & \text{prosječno stanje potraživanja (kupaca)} \\ & = \frac{\text{početno stanje potraživanja (kupaca)} + \text{konačno stanje potraživanja (kupaca)}}{2} \\ \varnothing \text{ potraživanja (kupaca)} & = \frac{32.000 + 33.000}{2} = \frac{65.000}{2} = 32.500 \end{aligned}$$

Prosječno stanje potraživanja (kupaca) iznosi 32.500 novčanih jedinica.

$$\begin{aligned} & \text{prosječno stanje dobavljača} \\ & = \frac{\text{početno stanje dobavljača} + \text{konačno stanje dobavljača}}{2} \\ \varnothing \text{ dobavljača} & = \frac{25.000 + 36.000}{2} = \frac{61.000}{2} = 30.500 \end{aligned}$$

Prosječno stanje dobavljača iznosi 30.500 novčanih jedinica.

Nakon što se utvrde prosječna stanja navedenih pozicija, potrebno je utvrditi pokazatelje aktivnosti, odnosno koeficijente obrtaja i dane vezivanja za dane podatke jer se poslovni i novčani ciklus utvrđuju preko dana vezivanja. Stoga slijedi:

$$\text{koeficijent obrtaja zaliha} = \frac{\text{troškovi prodanih proizvoda}}{\text{prosječno stanje zaliha}}$$

Ili

$$KOK = \frac{TPP}{\varnothing \text{ zaliha}} = \frac{45.000}{27.000} = 1,67x$$

Koeficijent obrtaja zaliha iznosi 1,67 x, odnosno poduzeće u godinu dana izmijeni sve zalihe 1,67 puta.

$$\text{dani vezivanja zaliha} = \frac{360 \text{ (365)}}{\text{koeficijent obrtaja zaliha}}$$

Ili

$$DVZ = \frac{360 \text{ (365)}}{KOK} = \frac{360}{1,67} = 216 \text{ dana}$$

Dani vezivanja zaliha iznose 216 dana, odnosno 216 dana zalihe su vezane u poduzeću u obliku stvari dok ne promijene oblik u prava, odnosno dok ne promijene oblik u potraživanje od kupaca.

$$\begin{aligned} & \text{koeficijent obrtaja kupaca (potraživanja)} \\ & = \frac{\text{ukupna prodaja (prihod)}}{\text{prosječno stanje potraživanja (kupaca)}} \end{aligned}$$

Ili

$$KOK = \frac{\text{prodaja}}{\varnothing \text{ potraživanja (kupaca)}} = \frac{100.000}{32.500} = 3,08x$$

Koeficijent obrtaja kupaca (potraživanja) iznosi 3,08 x, odnosno poduzeće u godinu dana naplati sva potraživanja od kupaca 3,08 x.

$$\begin{aligned} & \text{dani vezivanja kupaca (potraživanja)} \\ & = \frac{360 (365)}{\text{koeficijent obrtaja kupaca (potraživanja)}} \end{aligned}$$

Ili

$$DVK = \frac{360 (365)}{KOK} = \frac{360}{3,08} = 117 \text{ dana}$$

Dani vezivanja kupaca (potraživanja) traju 117 dana, odnosno poduzeću je potrebno 117 dana da naplati potraživanja od kupaca.

Nakon što se utvrde dani vezivanja zaliha i dani vezivanja kupaca (potraživanja), može se utvrditi trajanje poslovnog ciklusa poduzeća. Iz toga slijedi:

poslovni ciklus

$$= \text{dani vezivanja zaliha} + \text{dani vezivanja kupaca (potraživanja)}$$

$$PC = DVZ + DVK$$

$$PC = 216 + 117 = 333 \text{ dana}$$

Na temelju gore navedenoga, poslovni ciklus traje 333 dana, odnosno 333 dana prođu od nabave zaliha preko prodaje proizvoda/usluge do naplate potraživanja od kupaca. Drugim riječima, poduzeću je potrebno 333 dana da završi ciklus od nabave sirovina do naplate potraživanja od kupaca.

Kako bi se utvrdilo trajanje novčanog ciklusa, potrebno je utvrditi sljedeće pokazatelje aktivnosti:

$$\text{koeficijent obrtaja dobavljača} = \frac{\text{troškovi prodanih proizvoda}}{\text{prosječno stanje dobavljača}}$$

$$KOD = \frac{TPP}{\emptyset \text{ dobavljača}} = \frac{45.000}{30.500} = 1,48x$$

Koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 1,48 x, što znači da poduzeće u godinu dana plati sve svoje obveze prema dobavljačima 1,48 puta.

$$\text{dani vezivanja dobavljača} = \frac{360 (365)}{\text{koeficijent obrtaja dobavljača}}$$

$$DVD = \frac{360 (365)}{KOD} = \frac{360}{1,48} = 243 \text{ dana}$$

Dani vezivanja dobavljača iznose 243 dana, odnosno poduzeće plaća obveze prema dobavljačima u roku od 243 dana od zaprimanja računa.

Nakon što su utvrđeni potrebni pokazatelji aktivnosti, može se utvrditi trajanje novčanog ciklusa, i to:

novčani ciklus

$$= (\text{dani vezivanja zaliha} + \text{dani vezivanja kupaca}) \\ - \text{dani vezivanja dobavljača}$$

ili

$$\text{novčani ciklus} = \text{poslovni ciklus} - \text{dani vezivanja dobavljača}$$

$$NC = PC - DVD = 333 - 243 = 90 \text{ dana}$$

Novčani ciklus ili *Cash Gap* traje 90 dana, odnosno poduzeće je u tom vremenskom periodu nelikvidno jer naplaćuje potraživanje od kupaca 333 dana, a obveze prema dobavljačima podmiruje u roku od 243 dana. Samim time, financijski menadžer mora osigurati novčana sredstva za poslovanje poduzeća u tih 90 dana. U zadatku je navedeno da poduzeće plaća 13 % kamate na posuđena sredstva. Potrebno je utvrditi glavnica koju poduzeće mora posuditi, odnosno iznos novčanih sredstava koji je potreban poduzeću u tih 90 dana kako bi neometano poslovalo, te koliki će iznos kamata poduzeće platiti na posuđeni novac.

$$\text{glavnica} = \frac{\text{trošak prodanih proizvoda}}{360 (365)} \times \text{novčani ciklus}$$

$$\text{glavnica} = \frac{TPP}{360} \times NC = \frac{45.000}{360} \times 90 = 125 \times 90 = 11.250$$

Poduzeće mora posuditi iznos od 11.250 novčanih jedinica kako bi financiralo 90 dana *Cash Gapa*.

$$\text{iznos kamate} = \text{glavnica} \times \text{kamatna stopa}$$

$$I = G \times k = 11.250 \times 13\% = 11.250 \times 0,13 = 1.462,50$$

Poduzeće će za posuđenu glavnica platiti dodatni iznos kamata od 1.462,50 novčanih jedinica, što u ovom slučaju predstavlja godišnje kamate. Točniji izračun bio bi da se kamate računaju primjenom kompornog kamatnjaka, i to na sljedeći način:

$$I = G \times \left(\sqrt[360]{(1 + 0,13)^{90}} - 1 \right) = 11.250 \times 0,031 = 349,04$$

Prema tom izračunu poduzeće će za financiranje novčanog ciklusa platiti kamatu u iznosu od 349,04 novčanih jedinica.

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće ostvaruje godišnju prodaju u visini od 350.000 novčanih jedinica. Troškovi prodanih proizvoda iznose 60 % od godišnje prodaje. Poduzeće u bilanci stanja ima iskazana sljedeća stanja pozicija, koja su dana u tablici:

Tablica 4.2. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću

Pozicija	Početno stanje	Konačno stanje
Zalihe	105.000	92.000
Potraživanja od kupaca	120.000	103.000
Obveze prema dobavljačima	90.000	110.000

Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos kamata koje poduzeće plaća na posuđena novčana sredstva ako cijena novca iznosi 10 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

2. Kako bi financijski menadžer utvrdio mogućnosti upravljanja likvidnošću poduzeća, utvrđuje trajanje poslovnog i novčanog ciklusa. Na temelju povijesnih podataka poduzeće ostvaruje godišnju prodaju u iznosu od 1.000.000 novčanih jedinica, a troškovi prodanih proizvoda iznose 75 % godišnje prodaje. Iz računovodstvene evidencije financijskomu menadžeru dostupni su sljedeći potrebni podaci:

Tablica 4.3. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću

Pozicija	Početno stanje	Konačno stanje
Zalihe	500.000	459.000
Potraživanja od kupaca	620.000	500.500
Obveze prema dobavljačima	469.000	700.000

Ako cijena novca iznosi 14 %, utvrđite glavnica i iznos kamata te interpretirajte dobivene rezultate.

3. Poduzeće u svojoj povijesnoj evidenciji ima iskazanu godišnju prodaju u visini od 50.000 novčanih jedinica te bruto maržu u visini 35 % od godišnje prodaje. Iz računovodstvene evidencije dani su podaci u sljedećoj tablici:

Tablica 4.4. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću

Pozicija	Početno stanje	Konačno stanje
Zalihe	10.000	9.000
Potraživanja od kupaca	7.000	4.000
Obveze prema dobavljačima	17.000	10.000

Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos kamata (prinosa) ako cijena novca iznosi 7 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

4. Poduzeće ostvaruje ukupan prihod od prodaje u iznosu od 400.000 novčanih jedinica. Troškovi prodanih proizvoda iznose 57 % od ukupnih prihoda prodaje. Iz računovodstvene evidencije dani su sljedeći potrebni podaci, navedeni u sljedećoj tablici:

Tablica 4.5. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću

Pozicija	Početno stanje	Konačno stanje
Zalihe	95.000	101.000
Potraživanja od kupaca	103.000	105.000
Obveze prema dobavljačima	190.000	175.000

a) Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Ako cijena novca iznosi 9 %, utvrđite iznos ulaganja i ostvarenog prinosa.

5. Poduzeće ostvaruje ukupan godišnji prihod od prodaje u iznosu od 750.000 novčanih jedinica, od čega bruto marža iznosi 55 %. U tablici su dani sljedeći podaci iz evidencije poduzeća:

Tablica 4.6. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću

Pozicija	Početno stanje	Konačno stanje
Zalihe	300.000	279.000
Potraživanja od kupca	280.000	320.000
Obveze prema dobavljačima	256.000	351.000

Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos kamata ako je cijena novca 11 %.

6. Poduzeće ostvaruje godišnju prodaju u iznosu od 1.500.000 novčanih jedinica. Troškovi prodanih proizvoda iznose 68 % od godišnje prodaje. U svojoj evidenciji poduzeće ima prosječno stanje zaliha u visini 450.000 novčanih jedinica, prosječno stanje potraživanja od kupaca u visini 600.000 novčanih jedinica i prosječno stanje obveza prema dobavljačima u visini 590.000 novčanih jedinica. Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata ako cijena novca iznosi 8 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

7. Godišnja prodaja koju poduzeće ostvaruje iznosi 800.000 novčanih jedinica, a poduzeće ostvaruje bruto maržu u visini 55 %. Prosječno stanje zaliha u poduzeću iznosi 190.000 novčanih jedinica, koeficijent obrtaja potraživanja/kupaca iznosi 2,76 x, a prosječno stanje obveza prema dobavljačima 400.000 novčanih jedinica. Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos kamata ako cijena novca iznosi 14 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

8. Obiteljsko poduzeće ostvaruje godišnju prodaju u visini od 20.000 novčanih jedinica, od čega troškovi prodanih proizvoda iznose 70 %. Prema podacima u poduzeću, koeficijent obrtaja zaliha iznosi 2 x. Prosječno stanje potraživanja od kupaca u visini je 6.500 novčanih jedinica, dok je koeficijent obrtaja dobavljača 1,94 x. Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te glavnice i iznos kamata ako cijena novca iznosi 12 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

9. Na godišnjoj razini poduzeće ostvaruje troškove prodanih proizvoda u iznosu od 73.800 novčanih jedinica i bruto maržu u iznosu od 16.200 novčanih jedinica. U svojoj evidenciji poduzeće ima zabilježeno prosječno stanje obveza prema dobavljačima u iznosu od 13.000 novčanih jedinica, dane vezivanja kupaca/potraživanja od 48 dana i koeficijent obrtaja zaliha od 4,92 x. Na temelju danih podataka utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te glavnice i kamate ako je cijena novca 6 %.

10. Obrt ostvaruje troškove prodanih proizvoda u visini 60 % godišnje prodaje. Iz interne evidencije dani su podaci, prema kojima je koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja 2,72 x, dok prosječno stanje potraživanja od kupaca iznosi 46.000 novčanih jedinica. Prema evidenciji, zalihe se u godini dana izmijenile 1,50 x, dok se obveze prema dobavljačima u cijelosti podmiruju 1,42 x unutar godine. Utvrđite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata ako cijena novca iznosi 14 %. Interpretirajte dobivene rezultate.

11. Prema internoj evidenciji poduzeća, godišnja bruto marža ostvaruje se u visini od 25 % godišnje prodaje, dok godišnja prodaja iznosi 200.000 novčanih jedinica. Poduzeće ima prosječno stanje zaliha u iznosu od 105.000 novčanih jedinica te prosječno stanje obveza prema dobavljačima u iznosu od 114.000 novčanih jedinica. Ako poduzeće naplati sva svoja potraživanja 2,30 x unutar jedne godine, utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa. Utvrdite i iznos glavnice i kamata ako cijena novca iznosi 11 %.

12. Multinacionalna kompanija ostvaruje bruto maržu u iznosu od 50 % godišnje prodaje. Financijski menadžer raspolaže sa sljedećim podacima iz interne evidencije poduzeća: koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 1,90 x, prosječno stanje potraživanja od kupaca iznosi 658.500 novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja zaliha 0,83 x. Prosječno stanje obveza prema dobavljačima jest 729.430 novčanih jedinica. Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos kamata ako poduzeće plaća godišnju kamatu od 12 % na posuđeni novac. Interpretirajte dobivene rezultate.

13. Poduzeće u evidenciji ima sljedeće podatke: stanje zaliha jest 127.050 novčanih jedinica, prosječno stanje obveza prema dobavljačima 79.250 novčanih jedinica, koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 3,35 x, a dani vezivanja kupaca/potraživanja iznose 128 dana. Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa. Izračunajte iznos kamata koje poduzeće plaća na posuđeni novac ako je cijena novca 9 %.

14. Financijski menadžer razmatra moguća poboljšanja u području upravljanja likvidnošću poduzeća. Prema trenutnim podacima, poduzeću poslovni ciklus traje 574 dana, dani vezivanja zaliha iznose 373 dana, a poduzeće uspijeva naplatiti potraživanja 1,79 x u godini dana. Također, u računovodstvenoj evidenciji zabilježeno je prosječno stanje potraživanja od kupaca u iznosu od 128.500 novčanih jedinica te prosječno stanje obveza prema dobavljačima u iznosu od 168.000 novčanih jedinica. Ako poduzeće ostvaruje bruto maržu u visini 40 % od godišnje prodaje, utvrdite trajanje novčanog ciklusa. Također utvrdite iznos kamata koje poduzeće mora platiti na zaduživanja prema trenutnoj situaciji ako cijena novca iznosi 6 %. Navedite koje opcije ima financijski menadžer kako bi smanjio *Cash Gap* poduzeća.

15. Prema računovodstvenoj evidenciji, poduzeće ima evidentirano u bilanci prosječno stanje zalihe u iznosu 125.000 novčanih jedinica i prosječno stanje obveza prema dobavljačima u iznosu od 298.500 novčanih jedinica. Prema računu dobiti i gubitka poduzeće ostvaruje prihod od prodaje u visini 620.000 novčanih jedinica, a troškovi prodanih proizvoda iznose 73 %. Ako poduzeće upravlja svojom likvidnošću te može uložiti glavnice u iznosu od 113.671,23 novčanih jedinica u godinu dana, utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa. Također utvrdite iznos kamata (prinosa) koje poduzeće ostvaruje ako cijena novca iznosi 16 %.

16. Proizvodno poduzeće ostvaruje godišnju prodaju u visini 152.850 novčanih jedinica te troškove prodanih proizvoda u visini 61 % godišnje prodaje. Prema internim podacima, prosječno stanje potraživanja od kupaca iznosi 98.400 novčanih jedinica, a prosječno stanje dobavljača 112.760 novčanih jedinica. Poduzeće ostvaruje poslovni ciklus od 646 dana.

a) Utvrdite trajanje novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata ako cijena novca iznosi 6 %.

b) Ako se koeficijent zaliha poveća za 55,17 %, utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata uz ostale faktore *ceteris paribus*. Utvrdite utjecaj

povećanja koeficijenta obrtaja zaliha na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost poduzeća.

17. Poduzeće ostvaruje godišnju prodaju u iznosu 1.100.500 novčanih jedinica te troškove prodanih proizvoda u visini 53 % godišnje prodaje. Iz interne evidencije poduzeća dana su prosječna stanja sljedećih stavki iz bilance stanja: zalihe – 200.200 novčanih jedinica, potraživanja od kupaca – 450.300 novčanih jedinica i obveze prema dobavljačima – 800.900 novčanih jedinica.

- a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.
- b) Izračunajte iznos glavnice i kamata ako cijena novca iznosi 4 %.
- c) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata ako se bruto marža smanji za 15 indeksnih poena.
- d) Objasnite utjecaj smanjenja bruto marže na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost poduzeća.

18. Temeljem *pro forma* financijskih izvještaja utvrđeni su sljedeći pokazatelji aktivnosti u poduzeću: koeficijent obrtaja zaliha u iznosu od 12 x, koeficijent obrtaja potraživanja/kupaca u iznosu od 25 x te koeficijent obrtaja dobavljača u iznosu od 5 x. Također, utvrđeno je prosječno stanje potraživanja od kupaca u iznosu od 20.000 novčanih jedinica.

- a) Ako bruto marža koju poduzeće ostvaruje iznosi 40 % godišnje prodaje, utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.
- b) Ako oportunitetni trošak ulaganja iznosi 7 %, utvrdite iznos glavnice i iznos kamata.
- c) Ako se poveća koeficijent obrtaja potraživanja/kupaca na 30 x zbog promjene prosječnog stanja kupaca uz ostale faktore *ceteris paribus*, utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata.
- d) Objasnite utjecaj povećanja koeficijenta obrtaja potraživanja/kupaca na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost poduzeća.

19. Na temelju interne evidencije financijskog menadžera u poduzeću poznati su sljedeći podaci: poslovni ciklus jednak je danima vezivanja kupaca, koji iznose 171 dan, prosječno stanje potraživanja iznosi 950.000 novčanih jedinica, bruto marža iznosi 900.000 novčanih jedinica, a prosječno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 500.000 novčanih jedinica.

- a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.
- b) Izračunajte iznos glavnice i godišnjih kamata ako cijena novca iznosi 9 %.
- c) Utvrdite trajanje novčanog ciklusa i iznos glavnice i kamata ako se poslovni ciklus poveća za 10 dana, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- d) Objasnite utjecaj povećanja trajanja poslovnog ciklusa na trajanje novčanog ciklusa te na likvidnost poduzeća.

20. Korporacija prema svojoj internoj evidenciji ima sljedeće podatke: godišnja prodaja iznosi 8.500.000 novčanih jedinica, od toga bruto marža iznosi 40 %. Također, na temelju *pro forma* financijskih izvještaja poznati su sljedeći podaci: prosječno stanje zaliha iznosi 200.000 novčanih jedinica, prosječno stanje potraživanja od kupaca iznosi 1.500.600 novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 1,48 x.

- a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.
- b) Ako oportunitetni trošak ulaganja iznosi 3,50 %, utvrdite iznos glavnice i kamata.
- c) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i kamata pod pretpostavkom da se koeficijent obrtaja dobavljača poveća i iznosi 5 x.

d) Objasnite utjecaj povećanja koeficijenta obrtaja dobavljača na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost poduzeća.

21. Poduzeće procjenjuje da će ostvariti godišnju prodaju u visini 600.000 novčanih jedinica te da će od toga troškovi prodanih proizvoda iznositi 53 % godišnje prodaje. Prema *pro forma* bilanci stanja poduzeće očekuje sljedeća prosječna stanja: zalihe u vrijednosti 40.000 novčanih jedinica, potraživanja od kupaca u vrijednosti 15.000 novčanih jedinica i obveze prema dobavljačima u vrijednosti 18.000 novčanih jedinica.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Ako cijena novca iznosi 6,75 %, izračunajte iznos glavnica i godišnjih kamata za potrebe financiranja *Cash Gapa*.

c) Ako se procijenjena godišnja prodaja poveća za 10 %, utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te izračunajte iznos glavnica i godišnjih kamata za potrebe financiranja *Cash Gapa*, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

d) Objasnite utjecaj povećanja godišnje prodaje na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost poduzeća.

22. Poduzeće ostvaruje bruto maržu u iznosu 41 % godišnje prodaje, a prosječno stanje potraživanja od kupaca iznosi 63.200 novčanih jedinica. Financijski menadžer na temelju podataka u poduzeću utvrđuje koeficijent obrtaja zaliha od 3,54 x, dane vezivanja kupaca od 54 dana i koeficijent obrtaja dobavljača od 2,02 x.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Izračunajte iznos glavnice i godišnji prinos ako cijena novca iznosi 4 %.

c) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te izračunajte iznos glavnice i godišnjih kamata ako se koeficijent obrtaja zaliha smanji na 2,50 x, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

d) Objasnite utjecaj smanjena koeficijenta obrtaja zaliha na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te utjecaj na likvidnost i solventnost poduzeća.

23. Poduzeće ostvaruje bruto maržu u iznosu od 372.400 novčanih jedinica na godišnjoj razini. Također, iz interne su evidencije poznati sljedeći podaci: prosječno stanje zaliha iznosi 90.500 novčanih jedinica, koeficijent obrtaja zaliha iznosi 6,71 x, koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 8,83 x, a prosječno stanje dobavljača 105.200 novčanih jedinica.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Izračunajte novčana sredstva potrebna za financiranje *Cash Gapa* ako cijena novca iznosi 8 %.

c) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i godišnjih kamata ako se bruto marža poveća za 5 %, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

d) Objasnite utjecaj povećanja bruto marže na *Cash Gap* i na likvidnost i solventnost poduzeća.

24. Financijski menadžer procijenio je na temelju *pro forma* financijskih izvještaja i istraživanja tržišta sljedeće: procijenjena godišnja prodaja iznosi 1.250.000 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 48 % procijenjene godišnje prodaje. Na temelju procijenjenih podataka, utvrđeni su sljedeći koeficijenti: koeficijent obrtaja zaliha iznosi 4,55 x, koeficijent obrtaja potraživanja/kupaca iznosi 4,24 x i koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 1,74x.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Izračunajte iznos potencijalnog ulaganja i iznos godišnjeg prinosa ako cijena novca iznosi 7,40 %.

c) Ako se koeficijent obrtaja smanji na 2,70 x, utvrdite utjecaj na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na iznos glavnice i iznos godišnjih kamata, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

d) Objasnite navedeni utjecaj na poslovni i novčani ciklus te na likvidnost i solventnost poduzeća.

25. Poduzeće ostvaruje trajanje poslovnog ciklusa jednako danima vezivanja kupaca, a koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 4,944 x. Prosječno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 21.000 novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 15,89 x.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Ako cijena novca iznosi 11,25 %, izračunajte iznos glavnice i iznos godišnjih kamata.

c) Ako se poslovni ciklus smanji za 20 dana, uz ostale faktore *ceteris paribus*, utvrdite trajanje novčanog ciklusa te iznos glavnice i godišnjih kamata.

d) Objasnite utjecaj smanjenja poslovnog ciklusa na novčani ciklus te utjecaj na likvidnost i solventnost poduzeća.

26. Poduzeće ostvaruje bruto maržu u visini 38 % godišnje prodaje. Financijski menadžer raspolaže sa sljedećim podacima: prosječno stanje potraživanja od kupaca iznosi 54.750 novčanih jedinica, dani vezivanja kupaca iznose 11 dana, prosječno stanje zaliha iznosi 35.300, a prosječno stanje dobavljača 64.000 novčanih jedinica.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Izračunajte iznos glavnice i godišnjih kamata ako cijena novca iznosi 15 %.

c) Izračunajte trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i godišnjih kamata ako se smanji koeficijent obrtaja dobavljača na 13,20 x, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

d) Objasnite utjecaj smanjenja koeficijenta obrtaja dobavljača na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost i solventnost poduzeća.

27. Malo privatno poduzeće ostvarilo je godišnju prodaju u iznosu od 120.000 novčanih jedinica, a ostvarena bruto marža iznosi 47 % godišnje prodaje. Poduzeće u svojoj evidenciji ima prosječna stanja sljedećih pozicija: zalihe iznose 6.200 novčanih jedinica, potraživanja od kupaca iznose 4.890 novčanih jedinica, a obveze prema dobavljačima 2.300 novčanih jedinica.

a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa.

b) Ako cijena novca iznosi 7,25 %, izračunajte iznos glavnice i pripadajuće godišnje kamate.

c) Prema procjenama, godišnja će se prodaja u sljedećoj godini smanjiti za 10 % uz ostale parametre *ceteris paribus*. Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i godišnjih kamata uključujući navedenu promjenu.

d) Objasnite utjecaj smanjenja rasta godišnje prodaje, uz ostale faktore *ceteris paribus*, na pokazatelje aktivnosti, na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost i solventnost poduzeća.

28. Prema internoj evidenciji, na temelju financijskih izvještaja dani su sljedeći podaci: godišnja prodaja iznosi 980.500 novčanih jedinica, bruto marža 30 % godišnje prodaje, početno stanje zaliha 25.600 novčanih jedinica, konačno stanje zaliha 20.800 novčanih jedinica, prosječno stanje potraživanja od kupaca 39.175 novčanih jedinica, početno stanje obveza prema dobavljačima 65.900 novčanih jedinica, a konačno stanje obveza prema dobavljačima 21.800 novčanih jedinica.

- a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te iznos glavnice i godišnjih kamata ako cijena novca iznosi 11 %.
- b) Utvrdite iznos kamata za vrijeme trajanja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak.
- c) Izračunajte iznos godišnjih kamata i iznos kamata za vrijeme trajanja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak ako se cijena novca poveća na 14 %, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- d) Objasnite utjecaj promjene cijene novca na likvidnost i solventnost poduzeća.

29. Iz poduzeća je poznato da godišnja prodaja iznosi 5.000.000 novčanih jedinica, a troškovi prodanih proizvoda iznose 3.250.000 novčanih jedinica. Također, na temelju analize financijskih izvještaja dani su sljedeći pokazatelji aktivnosti: koeficijent obrtaja zaliha iznosi 5,08 x, koeficijent obrtaja potraživanja/kupaca 9,06 x, a koeficijent obrtaja dobavljača 5,50 x.

- a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i iznos godišnjih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak ako cijena novca iznosi 16 %.
- b) Izračunajte utjecaj povećanja koeficijenta obrtaja zaliha na 7 x na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i pripadajućih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- c) Izračunajte utjecaj povećanja koeficijenta obrtaja potraživanja na 11 x na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i pripadajućih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- d) Izračunajte utjecaj smanjenja koeficijenta obrtaja dobavljača na 5 x na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i pripadajućih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- e) Objasnite kako svaka zasebna promjena ima utjecaj na dane vezivanja, trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost i solventnost poduzeća.

30. Iz poduzeća je poznato da godišnja prodaja iznosi 3.200.500 novčanih jedinica, a troškovi prodanih proizvoda iznose 2.016.315 novčanih jedinica. Također, na temelju analize financijskih izvještaja dani su sljedeći pokazatelji aktivnosti: dani vezivanja zaliha iznose 114 dana, dani vezivanja potraživanja/kupaca 62 dana i dani vezivanja dobavljača 105 dana.

- a) Utvrdite trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice, iznos godišnjih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak ako cijena novca iznosi 8 %.
- b) Izračunajte utjecaj povećanja dana vezivanja zaliha na 130 dana na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i pripadajućih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- c) Izračunajte utjecaj povećanja dana vezivanja potraživanja na 75 dana na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i pripadajućih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- d) Izračunajte utjecaj smanjenja dana vezivanja dobavljača na 95 dana na trajanje poslovnog i novčanog ciklusa, iznos glavnice i pripadajućih kamata te iznos kamata za vrijeme financiranja *Cash Gapa* koristeći komforni kamatnjak, uz ostala faktore *ceteris paribus*.

e) Objasnite kako svaka zasebna promjena ima utjecaj na dane vezivanja, trajanje poslovnog i novčanog ciklusa te na likvidnost i solventnost poduzeća.

4.2. Novčani proračun

Primjer 4.2.

Poduzeće radi projekciju likvidnosti na kvartalnoj osnovi. Procjenjuje se da prodaja (ukupan prihod od prodaje) po kvartalima iznosi $K_1 = 450.000$, $K_2 = 470.000$, $K_3 = 300.000$ i $K_4 = 500.000$ novčanih jedinica. Dani vezivanja kupaca (potraživanja) iznose 30 dana, a početno stanje potraživanja od kupaca iznosi 50.000 novčanih jedinica. Varijabilni troškovi iznose 60 % od prodaje, a fiksni troškovi 25 % od prodaje. Dani vezivanja dobavljača iznose 50 dana, a početno stanje obveza prema dobavljačima 20.000 novčanih jedinica. Poduzeće na kvartalnoj osnovi ima troškove financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende) u iznosu od 5.000 novčanih jedinica. U prvom kvartalu očekuju se kapitalni izdaci u iznosu od 20.000 novčanih jedinica i u trećem kvartalu u iznosu od 70.000 novčanih jedinica. Početna novčana pozicija (stanje na žiro računu i blagajni) iznosi 10.000 novčanih jedinica. Poduzeće radi zaštite od rizika na kvartalnoj osnovi osigurava rezerve likvidnosti u iznosu od 20.000 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun⁴ i interpretirajte dobivene rezultate.

Korak 1. Procjena prodaje

Poduzeće je procijenilo prodaju po kvartalima te su dani podaci u sljedećoj tablici:

Tablica 4.7. Prikaz procijenjene prodaje po kvartalima u poduzeću

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Procijenjena prodaja (ukupan prihod od prodaje)	450.000	470.000	300.000	500.000

Prema procijenjenoj prodaji može se utvrditi da je prihod od prodaje najveći u 4. kvartalu, a najmanji u 3. kvartalu.

Korak 2. Procjena novčanih primitaka

Prema povijesnim podacima poduzeće procjenjuje da će dani vezivanja kupaca/potraživanja (DVK) iznositi 30 dana. Kako bi se utvrdio postotak naplate procijenjene prodaje unutar kvartala, potrebno je utvrditi sljedeće:

$$\text{udio naplate prodaje} = 1 - \frac{DVK}{\text{broj dana u kvartalu}} = 1 - \frac{30}{90} = 1 - 0,33 = 0,67$$

$$\text{udio nenaplate prodaje} = \frac{DVK}{\text{broj dana u kvartalu}} = \frac{30}{90} = 0,33$$

Ako poduzeće ima dane vezivanja manje od 45 dana, veći dio izdanih računa bit će naplaćen u danom kvartalu, dok će manji dio ostati nenaplaćen te će predstavljati konačno stanje potraživanja u danom kvartalu. U tom slučaju 67 % izdanih računa (prodaje) bit će naplaćeno u kvartalu uvećano za početno stanje potraživanja, dok će 33 % izdanih računa biti naplaćeno u sljedećem kvartalu, odnosno taj postotak prodaje predstavljat će stavku konačnog potraživanja.

⁴ Više o novčanom proračunu vidjeti u Santini, 2013.

Utvrđivanje novčanih primitaka i konačnog stanja potraživanja po kvartalima:

Prvi kvartal:

$$\begin{aligned} \text{Novčani primitak}_{k_1} &= \text{početno stanje potraživanja} + 0,67 \times \text{procijenjena prodaja} \\ NP_{k_1} &= 50.000 + 0,67 \times 450.000 = 50.000 + 301.500 = 351.500 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{konačno stanje potraživanja} &= 0,33 \times \text{procijenjena prodaja} \\ \text{konačno stanje potraživanja} &= 0,33 \times 450.000 = 148.500 \end{aligned}$$

Drugi kvartal:

Konačno stanje potraživanja od kupaca u prvom kvartalu prenosi se u drugi kvartal, u kojem predstavlja početno stanje potraživanja od kupaca.

$$\begin{aligned} \text{novčani primitak}_{k_2} &= \text{početno stanje potraživanja} + 0,67 \times \text{procijenjena prodaja} \\ NP_{k_2} &= 148.500 + 0,67 \times 470.000 = 148.500 + 314.900 = 463.400 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{konačno stanje potraživanja} &= 0,33 \times \text{procijenjena prodaja} \\ \text{konačno stanje potraživanja} &= 0,33 \times 470.000 = 155.100 \end{aligned}$$

Treći kvartal:

Konačno stanje potraživanja od kupaca u drugom kvartalu prenosi se u treći kvartal, u kojem predstavlja početno stanje potraživanja od kupaca.

$$\begin{aligned} \text{Novčani primitak}_{k_3} &= \text{početno stanje potraživanja} + 0,67 \times \text{procijenjena prodaja} \\ NP_{k_3} &= 155.100 + 0,67 \times 300.000 = 155.100 + 201.000 = 356.100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{konačno stanje potraživanja} &= 0,33 \times \text{procijenjena prodaja} \\ \text{konačno stanje potraživanja} &= 0,33 \times 300.000 = 99.000 \end{aligned}$$

Četvrti kvartal:

Konačno stanje potraživanja od kupaca u trećem kvartalu prenosi se u četvrti kvartal, u kojem predstavlja početno stanje potraživanja od kupaca.

$$\begin{aligned} \text{novčani primitak}_{k_4} &= \text{početno stanje potraživanja} + 0,67 \times \text{procijenjena prodaja} \end{aligned}$$

$$NP_{k_4} = 99.000 + 0,67 \times 500.000 = 99.000 + 335.000 = 434.000$$

konačno stanje potraživanja = 0,33 × procijenjena prodaja

$$konačno stanje potraživanja = 0,33 \times 500.000 = 165.000$$

Konačno stanje potraživanja u četvrtom kvartalu predstavlja početno stanje potraživanja od kupaca u sljedećoj godini, odnosno početno stanje u prvom kvartalu iduće godine. Navedeni izračuni mogu se prikazati i u sljedećoj tablici:

Tablica 4.8. Prikaz izračuna projekcije novčanih primitaka i konačnog stanja potraživanja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Procijenjena prodaja (ukupan prihod od prodaje)	450.000	470.000	300.000	500.000
Početno stanje potraživanja od kupaca	50.000	148.500	155.100	99.000
Novčani primici	= 50.000 + 0,67 × 450.000 = 351.500	= 148.500 + 0,67 × 470.000 = 463.400	= 155.100 + 0,67 × 300.000 = 356.100	= 99.000 + 0,67 × 500.000 = 434.000
Konačno stanje potraživanja od kupaca	= 0,33 × 450.000 = 148.500	= 0,33 × 470.000 = 155.100	= 0,33 × 300.000 = 99.000	= 0,33 × 500.000 = 165.000

Korak 3. Procjena novčanih izdataka

Procjenjuje se da varijabilni troškovi iznose 60 % od prodaje, što u ovom slučaju predstavlja dobavljače. Prema podacima iz gornjeg zadatka, dani vezivanja dobavljača (DVD) iznose 50 dana. Najprije je potrebno utvrditi koliko iznose varijabilni troškovi po kvartalima kako slijedi:

$$varijabilni troškovi_{k_1} = procijenjena prodaja \times 60\%$$

$$VT_{k_1} = 450.000 \times 0,6 = 270.000$$

$$varijabilni troškovi_{k_2} = procijenjena prodaja \times 60\%$$

$$VT_{k_2} = 470.000 \times 0,6 = 282.000$$

$$varijabilni troškovi_{k_3} = procijenjena prodaja \times 60\%$$

$$VT_{k_3} = 300.000 \times 0,6 = 180.000$$

$$varijabilni troškovi_{k_4} = procijenjena prodaja \times 60\%$$

$$VT_{k_4} = 500.000 \times 0,6 = 300.000$$

Dinamika plaćanja varijabilnih troškova dana je kroz dane vezivanja dobavljača te je potrebno utvrditi koji će postotak varijabilnih troškova biti plaćen u danom kvartalu a koji dio u sljedećem kvartalu. Potrebno je utvrditi kako slijedi:

$$\begin{aligned} \text{udio plaćenih varijabilnih troškova} &= 1 - \frac{DVD}{\text{broj dana u kvartalu}} = 1 - \frac{50}{90} \\ &= 1 - 0,56 = 0,44 \end{aligned}$$

$$\text{udio neplaćenih varijabilnih troškova} = \frac{DVD}{\text{broj dana u kvartalu}} = \frac{50}{90} = 0,56$$

Prema gore navedenom, 44 % zaprimljenih računa od dobavljača bit će plaćeno u kvartalu, a 56 % zaprimljenih računa dobavljača u sljedećem kvartalu, što predstavlja konačno stanje obveza prema dobavljaču.

Početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 20.000 novčanih jedinica. Potrebno je utvrditi novčane izdatke prema dobavljačima i konačno stanje obveza prema dobavljačima kroz kvartale, i to kako slijedi:

Prvi kvartal:

$$\begin{aligned} \text{novčani izdatak za } VT_{k_1} & \\ &= \text{početno stanje obveza prema dobavljačima} + 0,44 \\ &\quad \times \text{varijabilni troškovi} \end{aligned}$$

$$NI_{k_1}^{VT} = 20.000 + 0,44 \times 270.000 = 20.000 + 118.800 = 138.800$$

$$\text{konačno stanje obveza prema dobavljačima} = 0,56 \times \text{varijabilni troškovi}$$

$$\text{konačno stanje obveza prema dobavljačima} = 0,56 \times 270.000 = 151.200$$

Drugi kvartal:

Konačno stanje obveza prema dobavljaču iz prvog kvartala prenosi se u drugi kvartal, u kojem predstavlja početno stanje obveza prema dobavljaču.

$$\begin{aligned} \text{novčani izdatak za } VT_{k_2} & \\ &= \text{početno stanje obveza prema dobavljačima} + 0,44 \\ &\quad \times \text{varijabilni troškovi} \end{aligned}$$

$$NI_{k_2}^{VT} = 151.200 + 0,44 \times 282.000 = 151.200 + 124.080 = 275.280$$

$$\text{konačno stanje obveza prema dobavljačima} = 0,56 \times \text{varijabilni troškovi}$$

$$\text{konačno stanje obveza prema dobavljačima} = 0,56 \times 282.000 = 157.920$$

Treći kvartal:

Konačno stanje obveza prema dobavljaču iz drugog kvartala prenosi se u treći kvartal, u kojem predstavlja početno stanje obveza prema dobavljaču.

$$\begin{aligned} \text{novčani izdatak za } VT_{k_3} & \\ &= \text{početno stanje obveza prema dobavljačima} + 0,44 \\ &\quad \times \text{varijabilni troškovi} \end{aligned}$$

$$NI_{k_3}^{VT} = 157.920 + 0,44 \times 180.000 = 157.920 + 79.200 = 237.120$$

konačno stanje obveza prema dobavljačima = 0,56 × varijabilni troškovi

$$konačno stanje obveza prema dobavljačima = 0,56 \times 180.000 = 100.800$$

Četvrti kvartal:

Konačno stanje obveza prema dobavljaču iz trećeg kvartala prenosi se u četvrti kvartal, u kojem predstavlja početno stanje obveza prema dobavljaču.

$$\begin{aligned} \text{novčani izdatak za } VT_{k_4} \\ = \text{početno stanje obveza prema dobavljačima} + 0,44 \\ \times \text{varijabilni troškovi} \end{aligned}$$

$$NI_{k_4}^{VT} = 100.800 + 0,44 \times 300.000 = 100.800 + 132.000 = 232.800$$

konačno stanje obveza prema dobavljačima = 0,56 × varijabilni troškovi

$$konačno stanje obveza prema dobavljačima = 0,56 \times 300.000 = 168.000$$

Konačno stanje obveza prema dobavljaču iz četvrtog kvartala prenosi se u prvi kvartal sljedeće godine, u kojem predstavlja početno stanje obveza prema dobavljaču.

Također je potrebno utvrditi novčane izdatke za operativne troškove koji, prema gornjem zadatku, iznose 25 % od procijenjene prodaje. Iz toga slijedi:

Prvi kvartal

izdaci za operativne (fiksne)troškove = procijenjena prodaja × 25%

$$NI_{k_1}^{FT} = 450.000 \times 0,25 = 112.500$$

Drugi kvartal

izdaci za operativne (fiksne)troškove = procijenjena prodaja × 25%

$$NI_{k_2}^{FT} = 470.000 \times 0,25 = 117.500$$

Treći kvartal

izdaci za operativne (fiksne)troškove = procijenjena prodaja × 25%

$$NI_{k_3}^{FT} = 300.000 \times 0,25 = 75.000$$

Četvrti kvartal

izdaci za operativne (fiksne)troškove = procijenjena prodaja × 25%

$$NI_{k_4}^{FT} = 500.000 \times 0,25 = 125.000$$

Kako bi se utvrdili svi novčani izdaci po kvartalima, potrebno je zbrojiti novčane izdatke za varijabilne troškove (dobavljače), novčane izdatke za operativne (fiksne) troškove, troškove financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende) te kapitalne izdatke. Iz navedenoga slijedi:

Prvi kvartal

ukupni novčani izdaci
 = izdaci za varijabilne troškove (dobavljači)
 + izdaci za operativne (fiksne) troškove
 + izdaci za troškove financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende)
 + kapitalni izdaci

$$NI = NI_{k_1}^{VT} + NI_{k_1}^{FT} + NI^{TF}(I; D)_{k_1} + KI_{k_1}$$

$$NI = 138.800 + 112.500 + 5.000 + 20.000 = 276.300$$

Drugi kvartal

Ukupni novčani izdaci
 = izdaci za varijabilne troškove (dobavljači)
 + izdaci za operativne (fiksne) troškove
 + izdaci za troškove financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende)
 + kapitalni izdaci

$$NI = NI_{k_2}^{VT} + NI_{k_2}^{FT} + NI^{TF}(I; D)_{k_2} + KI_{k_2}$$

$$NI = 275.280 + 117.500 + 5.000 + 0 = 397.780$$

Treći kvartal

Ukupni novčani izdaci
 = izdaci za varijabilne troškove (dobavljači)
 + izdaci za operativne (fiksne) troškove
 + izdaci za troškove financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende)
 + kapitalni izdaci

$$NI = NI_{k_3}^{VT} + NI_{k_3}^{FT} + NI^{TF}(I; D)_{k_3} + KI_{k_3}$$

$$NI = 237.120 + 75.000 + 5.000 + 70.000 = 387.120$$

Četvrti kvartal

ukupni novčani izdaci
 = izdaci za varijabilne troškove (dobavljači)
 + izdaci za operativne (fiksne) troškove
 + izdaci za troškove financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende)
 + kapitalni izdaci

$$NI = NI_{k_4}^{VT} + NI_{k_4}^{FT} + NI^{TF}(I; D)_{k_4} + KI_{k_4}$$

$$NI = 232.800 + 125.000 + 5.000 + 0 = 362.800$$

Navedeni izračuni vezani uz novčane izdatke mogu se prikazati u tablici na sljedeći način:

Tablica 4.9. Prikaz izračuna projekcije novčanih izdataka po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Procijenjena prodaja (ukupan prihod od prodaje)	450.000	470.000	300.000	500.000
Varijabilni troškovi (dobavljači)	450.000 × 0,6 = 270.000	470.000 × 0,6 = 282.000	300.000 × 0,6 = 180.000	500.000 × 0,6 = 300.000
Početno stanje obveza prema dobavljačima	20.000	151.200	157.920	100.800
Novčani izdaci za varijabilne troškove (dobavljači – plaćene obveze)	= 20.000 + 270.000 × 0,44 = 138.800	= 151.200 + 282.000 × 0,44 = 275.280	= 157.920 + 180.000 × 0,44 = 237.120	= 100.800 + 300.000 × 0,44 = 232.800
Konačno stanje obveze prema dobavljačima	= 270.000 × 0,56 = 151.200	= 282.000 × 0,56 = 157.920	= 180.000 × 0,56 = 100.800	= 300.000 × 0,56 = 168.000
Novčani izdaci za operativne (fiksne) troškove	450.000 × 0,25 = 112.500	470.000 × 0,25 = 117.500	300.000 × 0,25 = 75.000	500.000 × 0,25 = 125.000
Troškovi financiranja poslovanja poduzeća (kamate i dividende)	5.000	5.000	5.000	5.000
Kapitalni izdaci	20.000		70.000	
NOVČANI IZDACI (ukupno)	= 138.800 + 112.500 + 5.000 + 20.000 = 276.300	= 275.280 + 117.500 + 5.000 = 397.780	= 237.120 + 75.000 + 5.000 + 70.000 = 387.120	= 232.800 + 125.000 + 5.000 = 362.800

Nakon što se procijene i novčani izdaci po kvartalima, može se prijeći na sljedeći korak.

Korak 4: Projekcija pozitivnog/negativnog novčanog toka

Kako bi se utvrdilo ostvaruje li poduzeće pozitivan ili negativan novčani tok, potrebno je sučeliti novčane primitke s novčanim izdacima po kvartalima. Iz navedenoga slijedi:

$$+/- \text{novčani tok}_{k_n} = \text{novčani primici}_{k_n} - \text{novčani izdaci}_{k_n}$$

$$+/- NT_{k_n} = NP_{k_n} - NI_{k_n}$$

Prvi kvartal:

$$\begin{aligned} +/\text{-} NT_{k_1} &= NP_{k_1} - NI_{k_1} \\ +/\text{-} NT_{k_1} &= 351.500 - 276.300 = 75.200 \end{aligned}$$

Drugi kvartal:

$$\begin{aligned} +/\text{-} NT_{k_2} &= NP_{k_2} - NI_{k_2} \\ +/\text{-} NT_{k_2} &= 463.400 - 397.780 = 65.620 \end{aligned}$$

Treći kvartal:

$$\begin{aligned} +/\text{-} NT_{k_3} &= NP_{k_3} - NI_{k_3} \\ +/\text{-} NT_{k_3} &= 356.100 - 387.120 = -31.020 \end{aligned}$$

Četvrti kvartal:

$$\begin{aligned} +/\text{-} NT_{k_4} &= NP_{k_4} - NI_{k_4} \\ +/\text{-} NT_{k_4} &= 434.000 - 362.800 = 71.200 \end{aligned}$$

Navedeni izračuni također se mogu prikazati i u tablici, i to kako slijedi:

Tablica 4.10. Prikaz utvrđivanja pozitivnog ili negativnog novčanog toka

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Novčani primici (NP)	351.500	463.400	356.100	434.000
– Novčani izdaci (NI)	276.300	397.780	387.120	362.800
= Pozitivan/negativan novčani tok (+/- NT)	75.200	65.620	-31.020	71.200

Iz navedenih izračuna može se zaključiti da poduzeće u 1., 2. i 4. kvartalu ostvaruje pozitivan novčani tok, dok u 3. kvartalu ostvaruje negativan novčani tok. Međutim, da bi se utvrdila solventnost i likvidnost poduzeća, potrebno je izraditi konačni novčani proračun.

Korak 5: Izrada konačnog novčanog proračuna

Prema gore navedenom zadatku, poduzeće ostvaruje početnu novčanu poziciju (stanje na žiro računu) u visini 10.000 novčanih jedinica, a na kvartalnoj osnovi ima rezerve likvidnosti u visini 20.000 novčanih jedinica. Kako bi se utvrdio konačni novčani proračun, potrebno je utvrditi konačnu novčanu poziciju po kvartalima tako da se početna novčana pozicija uveća za pozitivan ili negativan novčani tok. Nakon utvrđivanja konačne novčane pozicije u danom kvartalu potrebno ju je umanjiti za rezerve likvidnosti (ako ih poduzeće osigurava) kako bi se utvrdio kumulativni novčani tok. Konačna novčana pozicija u danom kvartalu prenosi se u sljedeći kvartal kao početna novčana pozicija. Kada se utvrde sve

konačne novčane pozicije, promatra se njihovo kretanje, odnosno ta pozicija predstavlja kretanje solventnosti poduzeća. S druge strane, kada se utvrdi kumulativni novčani tok na kvartalnim osnovama, prati se njegovo kretanje, odnosno kretanje likvidnosti poduzeća. Na temelju navedenoga mogu se izvesti izračuni prema sljedećem zapisu:

$$\begin{aligned} +/ - \text{ konačna novčana pozicija}_{k_n} &= \text{početna novčana pozicija}_{k_n} + +/ - \text{ novčani tok}_{k_n} \\ \text{kumulativni novčani tok}_{k_n} &= +/ - \text{ konačna novčana pozicija}_{k_n} - \text{rezerve likvidnosti}_{k_n} \end{aligned}$$

Prvi kvartal:

$$\begin{aligned} +/ - \text{ konačna novčana pozicija}_{k_1} &= 10.000 + 75.200 = 85.200 \\ \text{kumulativni novčani tok}_{k_1} &= 85.200 - 20.000 = 65.200 \end{aligned}$$

Konačna novčana pozicija iz prvog kvartala prenosi se u drugi kvartal, u kojem predstavlja početnu novčanu poziciju.

Drugi kvartal:

$$\begin{aligned} +/ - \text{ konačna novčana pozicija}_{k_2} &= 85.200 + 65.620 = 150.820 \\ \text{kumulativni novčani tok}_{k_2} &= 150.820 - 20.000 = 130.820 \end{aligned}$$

Konačna novčana pozicija iz drugog kvartala prenosi se u treći kvartal, u kojem predstavlja početnu novčanu poziciju.

Treći kvartal:

$$\begin{aligned} +/ - \text{ konačna novčana pozicija}_{k_3} &= 150.820 + (-31.020) = 119.800 \\ \text{kumulativni novčani tok}_{k_3} &= 119.800 - 20.000 = 99.800 \end{aligned}$$

Konačna novčana pozicija iz trećeg kvartala prenosi se u četvrti kvartal, u kojem predstavlja početnu novčanu poziciju.

Četvrti kvartal:

$$\begin{aligned} +/ - \text{ konačna novčana pozicija}_{k_4} &= 119.200 + 71.200 = 191.000 \\ \text{kumulativni novčani tok}_{k_4} &= 191.000 - 20.000 = 171.000 \end{aligned}$$

Konačna novčana pozicija iz četvrtog kvartala prenosi se u prvi kvartal sljedeće godine, u kojem predstavlja početnu novčanu poziciju.

Navedeni izračuni mogu se prikazati i u tablici kako slijedi:

Tablica 4.11. Izrada konačnoga novčanog proračuna

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Početna novčana pozicija	10.000	85.200	150.820	119.800
+/- Novčani tok	75.200	65.620	-31.020	71.200
= Konačna novčana pozicija	85.200	150.820	119.800	191.000
- Rezerve likvidnosti	20.000	20.000	20.000	20.000
= Kumulativni novčani tok	65.200	130.820	99.800	171.000

Na temelju navedenih izračuna može se utvrditi da je poduzeće solventno kako na kvartalnoj osnovi tako i u cijeloj godini. Također se može utvrditi da je likvidno, što se očituje kroz pozitivan kumulativni novčani tok.

Zadaci za vježbu

1. Poduzeće je angažiralo agenciju za istraživanje tržišta kako bi se napravila projekcija prodaje. Prema provedenom istraživanju, dana projekcija prodaje iskazana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.12. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	700.200	510.000	475.000	900.400

Prema danom izvještaju agencije dani vezivanja kupaca/potraživanja prema procjenama iznose 45 dana. Početno stanje potraživanja za prvi kvartal, prema internim evidencijama, procjenjuje se na iznos od 190.000 novčanih jedinica. Varijabilni troškovi (dobavljači) iznose 70 % prodaje, dani vezivanja dobavljača iznose 45 dana, dok se početno stanje obveza prema dobavljačima procjenjuje na iznos od 300.000 novčanih jedinica. Operativni (fiksni) troškovi iznose 10 % prodaje. Poduzeće na kvartalnoj osnovi plaća troškove financiranja poslovanja poduzeća u iznosu od 2.000 novčanih jedinica. Planiraju se kapitalni izdaci u drugom kvartalu u iznosu od 150.000 novčanih jedinica i u četvrtom kvartalu u iznosu od 460.000 novčanih jedinica. Poduzeće procjenjuje da će početna novčana pozicija iznositi 110.000 novčanih jedinica. Kako bi se osigurao od rizika, financijski menadžer u poduzeću na kvartalnoj osnovi osigurava rezerve likvidnosti u iznosu od 20.000 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun te interpretirajte kretanje likvidnosti i solventnosti u tom poduzeću.

2. Financijski menadžer radi projekciju likvidnosti za sljedeću godinu koristeći novčani proračun na kvartalnoj razini. Procijenjena prodaja u milijunima novčanih jedinica po kvartalima dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.13. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	100	320	451	310

Prema internoj evidenciji dani vezivanja kupaca/potraživanja iznose 30 dana, dok se procjenjuje da će početno potraživanje iznositi 20 mil. novčanih jedinica. Varijabilni troškovi (dobavljači) iznose 45 % prodaje, dok dani vezivanja dobavljača iznose 15 dana. Procijenjeno početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 10 mil. novčanih jedinica.

Operativni (fiksni) troškovi poduzeća iznose 20 % prodaje. Poduzeće na kvartalnoj razini plaća kamate i dividende u iznosu od 5 mil. novčanih jedinica te planira kapitalne izdatke u iznosu od 30 mil. novčanih jedinica u prvom kvartalu i 25 mil. novčanih jedinica u trećem kvartalu. Procjenjuje se da će početna novčana pozicija iznositi 7 mil. novčanih jedinica. Ako financijski menadžer na kvartalnoj razini osigurava rezerve likvidnosti u visini 6 mil. novčanih jedinica, utvrdite kretanje solventnosti i likvidnosti poduzeća.

3. Multinacionalna kompanija radi istraživanje tržišta kako bi procijenila prodaju po kvartalima za sljedeću poslovnu godinu. Na temelju istraživanja očekuje se prodaja u milijunima novčanih jedinica koja je dana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.14. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	1.500	1.100	1.350	900

Dani vezivanja kupaca iznose 75 dana, a početno stanje potraživanja 69 mil. novčanih jedinica. Varijabilni troškovi (dobavljači) iznose 62 % procijenjene prodaje, a operativni (fiksni) troškovi 19 % godišnje prodaje. Dani vezivanja dobavljača jesu 34 dana, a početne obveze prema dobavljačima iznose 129 mil. novčanih jedinica. Poduzeće za financiranje poslovanja ostvaruje troškove na kvartalnoj osnovi u visini od 200 mil. novčanih jedinica, dok se u prvom kvartalu očekuju kapitalni izdaci u iznosu od 420 mil. novčanih jedinica i u drugom kvartalu u iznosu od 125 mil. novčanih jedinica. Početna novčana pozicija iznosi 842 mil. novčanih jedinica, a financijski menadžer radi osiguranja likvidnosti na kvartalnoj osnovi izdvaja rezerve likvidnosti u visini 2 mil. novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun i utvrdite kretanje likvidnosti i solventnosti te navedite mogućnosti koje ima financijski menadžer u cilju boljeg upravljanja likvidnošću poduzeća.

4. Na temelju svoje interne evidencije poduzeće daje procjenu prodaje po kvartalima, i to kako je navedeno u sljedećoj tablici:

Tablica 4.15. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	800.000	762.000	846.000	456.900

Prema procjenama, početno stanje potraživanja iznosi 164.000 novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja 6,55 x. Varijabilni troškovi (dobavljači) iznose 66 % od procijenjene prodaje, a koeficijent obrtaja dobavljača 7,66 x. Operativni (fiksni) troškovi iznose 28 % procijenjene prodaje. Poduzeće u prva dva kvartala odvaja sredstva za financiranje poslovanja u iznosu od 15.000 novčanih jedinica, u trećem kvartalu u iznosu od 25.000 novčanih jedinica, a u četvrtom kvartalu u iznosu od 27.000 novčanih jedinica. Kapitalni izdaci očekuju se u drugom kvartalu u iznosu od 190.000 novčanih jedinica i u trećem kvartalu u iznosu od 210.000 novčanih jedinica. Ako se procjenjuje da će početna novčana pozicija iznositi 580.000 novčanih jedinica te ako financijski menadžer osigurava rezerve likvidnosti na kvartalnoj osnovi u iznosu od 50.000 novčanih jedinica, utvrdite konačni novčani proračun.

5. Procijenjena je prodaja po kvartalima na temelju petogodišnjih povijesnih podataka koja iznosi: u K₁ = 100 tis. novčanih jedinica, K₂ = 180 tis. novčanih jedinica, K₃ = 90 tis. novčanih jedinica, K₄ = 55 tis. novčanih jedinica. Početno stanje potraživanja iznosi 25 tis. novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 5,14 x. Troškovi

poduzeća vezani su za procijenjenu prodaju, i to varijabilni troškovi iznose 55 % procijenjene prodaje, a operativni troškovi 20 % procijenjene prodaje. Financijski menadžer na kvartalnoj osnovi ima izdatke vezane uz financiranje poslovanja poduzeća u iznosu od 2 tis. novčanih jedinica. Predviđa se kapitalno ulaganje u prvom kvartalu u iznosu od 10 tis. novčanih jedinica i u drugom kvartalu u iznosu 90 tis. novčanih jedinica. Ako poduzeće ostvaruje u prvom kvartalu početnu novčanu poziciju u iznosu od 55 tis. novčanih jedinica, a financijski menadžer u prvom i drugom kvartalu izdvaja rezerve likvidnosti u visini 3 tis. novčanih jedinica i u trećem i četvrtom kvartalu u visini 5 tis. novčanih jedinica, utvrdite konačni novčani proračun. Na temelju dobivenih izračuna navedite načine upravljanja likvidnošću u svrhu optimalnog upravljanja.

6. Financijski direktor u srednjem poduzeću priprema novčani proračun za sljedeću poslovnu godinu. Na temelju povijesnih podataka i analizom tržišta napravljena je projekcija prodaje po kvartalima u tisućama novčanih jedinica, i to: u $K_1 = 1.800$, u $K_2 = 2.400$, u $K_3 = 1.600$ i u $K_4 = 1.500$. Početno stanje potraživanja iznosi 500 tis. novčanih jedinica, a dani vezivanja kupaca/potraživanja iznose 35 dana. Na temelju povijesnih podataka iz interne evidencije procjenjuje se da dobavljači iznose 68 % procijenjene prodaje, da dani vezivanja dobavljača iznose 0 dana, a fiksni troškovi 12 % procijenjene prodaje. Kako bi se financiralo poslovanje, poduzeće plaća kamatu na kvartalnoj osnovi u visini 100 tis. novčanih jedinica. Financijski direktor predviđa kapitalne izdatke u drugom kvartalu u visini 450 tis. novčanih jedinica i u četvrtom kvartalu u visini 550 tis. novčanih jedinica. Očekuje se početna novčana pozicija u iznosu od -20 tis. novčanih jedinica. Direktor predviđa osiguravanje rezerva likvidnosti u prvom i drugom kvartalu u iznosu od 10 tis. novčanih jedinica, dok u trećem i četvrtom kvartalu smanjuje taj iznos za 4 tis. novčanih jedinica po kvartalu. Na temelju tih podataka utvrdite konačni novčani proračun.

7. Agencija za istraživanje tržišta koju je angažirao privatni muzej procijenila je moguću prodaju u sljedećoj godini, danu u sljedećoj tablici:

Tablica 4.16. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K_1	K_2	K_3	K_4
Prodaja	200.000	450.500	721.000	356.200

Prema procjenama koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 18 x, dok početno potraživanje iznosi 150.000 novčanih jedinica. Na temelju podataka unutar poduzeća procijenjeni su i novčani izdaci po kvartalima koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 4.17. Procijenjeni novčani izdaci po kvartalima

Pozicija	K_1	K_2	K_3	K_4
Novčani izdaci	400.000	337.875	720.750	292.150

Početna novčana pozicija prema procjenama u sljedećoj godini iznositi će 75.000 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun.

8. Multinacionalna kompanija procijenila je prodaju po kvartalima za sljedeću godinu u milijunima novčanih jedinica, i to: u $K_1 = 600$, u $K_2 = 800$, u $K_3 = 1.000$ i u $K_4 = 1.200$. Početno stanje potraživanja iznosi 100 mil. novčanih jedinica, a procjenjuje se da će dani vezivanja kupaca/potraživanja iznositi 0 dana. Varijabilni troškovi prema procjenama iznose 63 % procijenjene prodaje, dok fiksni troškovi iznose 17 % procijenjene prodaje. Financijski menadžer u kompaniji procjenjuje da će se u drugom kvartalu izdvojiti novčana

sredstva za kapitalne izdatke u visini 450 mil. novčanih jedinica. Ako početna novčana pozicija iznosi 10 mil. novčanih jedinica, utvrdite konačni novčani proračun.

9. Korporacija prognozira prodaju po kvartalima u milijunima novčanih jedinica. Procijenjena prodaja dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.18. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	50	75	92	30

Prema internim evidencijama prosječan broj dana plaćanja kupaca iznosi 15 dana, a početno stanje potraživanja procjenjuje se na iznos od 0 novčanih jedinica. Troškovi vezani uz dobavljače iznose 54 % procijenjene prodaje, dok fiksni troškovi iznose 25 % procijenjene prodaje. Za potrebe financiranja korporacija snosi troškove kamata i dividendi na kvartalnoj osnovi u visini od 9 mil. novčanih jedinica. Početna novčana pozicija na računu korporacije procjenjuje se na iznos od 3 mil. novčanih jedinica. Utvrdite konačni novčani proračun te korporacije.

10. Poduzeće procjenjuje prodaju za sljedeću godinu na osnovi kvartala. Procijenjena prodaja dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.19. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	1.500.200	1.320.000	1.487.300	1.270.530

Uz dane vezivanja kupaca u trajanju 63 dana i na temelju projekcije početnog stanja potraživanja dana je projekcija novčanih primitaka po kvartalima, prikazana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.20. Procjena novčanih primitaka po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Novčani primici	726.381	1.446.140	1.370.190	1.422.269

Na temelju procijenjene prodaje procijenjeni su novčani izdaci po kvartalima, dani u sljedećoj tablici:

Tablica 4.21. Procjena novčanih izdataka po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Novčani izdaci	1.295.146	1.563.600	1.285.729	1.422.487

Uz početnu novčanu poziciju u iznosu od 602.756 novčanih jedinica i rezerve likvidnosti na kvartalnoj razini u iznosu od 0 novčanih jedinica utvrdite konačni novčani proračun na kvartalnoj razini.

11. Privatno kazalište procijenilo je prodaju po kvartalima, i to u K₁ = 956.730, K₂ = 1.000.490, K₃ = 809.127 i K₄ = 1.620.000. Na temelju procijenjene prodaje procijenjeni su i varijabilni troškovi, koji iznose 57 % procijenjene prodaje, i operativni troškovi, koji iznose 16 % procijenjene prodaje. Planiraju se kapitalni izdaci u visini 100.200 novčanih jedinica u prvom kvartalu i u iznosu od 560.700 novčanih jedinica u trećem kvartalu. Kazalište svoje poslovanje financira dugoročnim kreditom te na kvartalnoj osnovi plaća

kamate u visini 200.000 novčanih jedinica. Utvrdite novčane izdatke ako dani vezivanja dobavljača iznose 0 dana.

12. Procijenjena prodaja po kvartalima dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.22. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	759.200	461.300	521.000	654.700

Utvrdite novčane primitke i konačno stanje potraživanja koje će poduzeće ostvariti uz dane vezivanja kupaca od 41 dan i početno stanje potraživanja u iznosu 60.000 novčanih jedinica.

13. Procijenjena prodaja po kvartalima u tisućama novčanih jedinica dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.23. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	700	650	680	720

Utvrdite novčane primitke i konačno stanje potraživanja koje će poduzeće ostvariti uz koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja od 5,625 x i početno stanje potraživanja u iznosu 26.000 novčanih jedinica.

14. Regionalna kompanija procjenjuje prodaju po kvartalima u milijunima novčanih jedinica. Prema povijesnim podacima i na temelju procijenjene potražnje u sljedećoj godini očekuje se kretanje prodaje u $K_1 = 950$, u $K_2 = 840$, u $K_3 = 1.100$ i u $K_4 = 930$. Koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 10 x. Poduzeće nabavlja *inpute* na kvartalnoj osnovi u vrijednosti 68 % procijenjene prodaje po kvartalu. Koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 20 x, a početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 5 mil. novčanih jedinica. Fiksni (operativni) troškovi procjenjuju se na temelju procijenjene prodaje te iznose 10 % procijenjene prodaje. Troškovi financiranja poslovanja poduzeća plaćaju se na kvartalnoj osnovi u visini 2 mil. novčanih jedinica, a u trećem se kvartalu očekuju kapitalni izdaci u iznosu od 350 mil. novčanih jedinica. Kompanija na temelju poslovanja u prošloj godini očekuje početnu novčanu poziciju na računu u iznosu od -100 mil. novčanih jedinica. Financijski menadžer radi osiguravanja likvidnosti na kvartalnoj osnovi izdvaja rezerve likvidnosti u visini 10 mil. novčanih jedinica. Izradite projekciju solventnosti i likvidnosti na kvartalnoj osnovi te komentirajte dobivene rezultate.

15. Regionalna kompanija procjenjuje prodaju po kvartalima u tisućama novčanih jedinica. Prema povijesnim podacima i na temelju procijenjene potražnje u sljedećoj se godini očekuje kretanje prodaje u $K_1 = 216$, u $K_2 = 340$, u $K_3 = 290$ i u $K_4 = 292$. Koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 12 x, a početno stanje potraživanja iznosi 12 tis. novčanih jedinica. Poduzeće nabavlja *inpute* na kvartalnoj osnovi u vrijednosti 58 % procijenjene prodaje po kvartalu. Dani vezivanja dobavljača iznose 36 dana, a početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 7 tis. novčanih jedinica. Fiksni (operativni) troškovi procjenjuju se na temelju procijenjene prodaje te iznose 15 % procijenjene prodaje. Očekuju se kapitalni izdaci u iznosu 140 tis. novčanih jedinica u drugom kvartalu i u iznosu od 125 tis. novčanih jedinica u trećem kvartalu. Kompanija na temelju poslovanja u prošloj godini očekuje početnu novčanu poziciju na računu u iznosu od -10 tis. novčanih

jedinica. Financijski menadžer radi osiguravanja likvidnosti na kvartalnoj osnovi izdvaja rezerve likvidnosti u visini 25 tis. novčanih jedinica. Izradite projekciju solventnosti i likvidnosti na kvartalnoj osnovi te komentirajte dobivene rezultate.

16. Poduzeće procjenjuje prodaju u tisućama novčanih jedinica po kvartalima za sljedeću godinu na temelju ostvarene prodaje prijašnjih godina i na temelju procijenjene potražnje za proizvodima i uslugama poduzeća. Procijenjena prodaja po kvartalima i prodaja u posljednjem kvartalu tekuće godine dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.24. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₄	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	470	350	390	462	489

Poduzeće ostvaruje koeficijent obrtaja kupaca od 26 x, a početno stanje potraživanja u prvom kvartalu iznosi 100 tis. novčanih jedinica. Poduzeće je također procijenilo da varijabilni troškovi iznose 66 % prodaje prethodnog kvartala. Poduzeće svoje dospjele obveze podmiruje 43 dana, dok početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 25 tis. novčanih jedinica. Fiksni troškovi poduzeća iznose 15 % prodaje prethodnog kvartala. Kamate i dividende koje poduzeće plaća na kvartalnoj osnovi iznose 6 tis. novčanih jedinica. U drugom i četvrtom kvartalu dospijevaju na naplatu kapitalni izdaci, i to: u drugom kvartalu u iznosu 270 tis. novčanih jedinica i u četvrtom kvartalu u iznosu 155 tis. novčanih jedinica. Procjenjuje se da će poduzeće započeti poslovnu godinu s iznosom na računu od -45 tis. novčanih jedinica. Radi osiguranja od rizika poduzeće na kvartalnoj razini osigurava rezerve likvidnosti u iznosu od 25 tis. novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun i interpretirajte rezultate.

17. Procijenjena prodaja na kvartalnoj osnovi dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.25. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₄	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	1.890	1.450	1.430	1.320	1.220

Početno stanje potraživanja od kupaca iznosi 560 novčanih jedinica, a dani vezivanja kupaca iznose 66 dana. Varijabilni troškovi poduzeća procijenjeni su na temelju procijenjene prodaje i iznose 69 % procijenjene prodaje počevši od prethodnog kvartala. Konačno stanje obveza prema dobavljačima u posljednjem kvartalu prošle godine iznosi 25 novčanih jedinica, a dani vezivanja dobavljača iznose 43 dana. Operativni troškovi iznose 11 % procijenjene prodaje, dok troškovi financiranja poslovanja poduzeća na kvartalnoj razini iznose 13 novčanih jedinica. Očekuju se kapitalni izdaci u prvom kvartalu u iznosu 200 novčanih jedinica i u trećem kvartalu u iznosu 420 novčanih jedinica. Poduzeće ostvaruje početnu novčanu poziciju u iznosu 10 novčanih jedinica. Financijski menadžer na kvartalnoj osnovi izdvaja rezerve likvidnosti u visini 35 novčanih jedinica. Izradite kumulativni novčani tok te objasnite kretanje solventnosti i likvidnosti poduzeća. Također, navedite upravljačke opcije koje su financijskomu menadžeru na raspolaganju u danoj situaciji.

18. Na temelju istraživanja tržišta poduzeće daje procjenu prodaje po kvartalima koja je dana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.26. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₄	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	789	1.210	868	920	890

Konačno stanje potraživanja u posljednjem kvartalu prošle godine iznosi 320 novčanih jedinica, a dani vezivanja kupaca iznose 49 dana. Poduzeće nabavlja sirovine i materijale na kvartalnoj osnovi u vrijednosti 35 % procijenjene prodaje. Koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 24 x. Operativni troškovi iznose 45 % procijenjene prodaje prethodnog kvartala. Troškovi financiranja poslovanja poduzeća iznose 25 novčanih jedinica po kvartalu, a u prvom kvartalu očekuju se kapitalni izdaci u iznosu 925 novčanih jedinica. Poduzeće započinje poslovnu godinu sa stanjem na žiro računu u iznosu 300 novčanih jedinica, a na kvartalnoj se razini osiguravaju rezerve likvidnosti u iznosu 2 novčane jedinice. Izradite konačni novčani proračun na kvartalnoj osnovi te komentirajte dobivene rezultate.

19. Kompanija procjenjuje prodaju na kvartalnoj osnovi na temelju povijesnih podataka i analize tržišta. Procijenjena prodaja dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.27. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₁
Prodaja	150.700	185.300	176.200	190.320	162.400

Početno stanje potraživanja iznosi 45.000 novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja potraživanja iznosi 6,32 x. Varijabilni troškovi i operativni troškovi procijenjeni su na temelju procijenjene prodaje sljedećeg kvartala. Varijabilni troškovi iznose 55 % procijenjene prodaje (sljedećeg kvartala), početno stanje obveza prema dobavljačima 26.900 novčanih jedinica, dok koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 36 x. Operativni troškovi iznose 23 % procijenjene godišnje prodaje (sljedećeg kvartala). Dio dospjelih kapitalnih izdataka dolazi na naplatu u trećem kvartalu u iznosu 75.000 novčanih jedinica. Poduzeće procjenjuje da će tekuću godinu završiti sa zaključnom novčanom pozicijom u iznosu 17.550 novčanih jedinica. Rezerve likvidnosti na kvartalnoj osnovi iznose 1.850 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun i objasnite kretanje solventnosti i likvidnosti.

20. Poduzeće procjenjuje prodaju na kvartalnoj osnovi za sljedeću godinu, što je prikazano u sljedećoj tablici:

Tablica 4.28. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₁
Prodaja	756.500	892.100	467.150	655.900	759.300

Procjenjuje se da će poduzeće završiti tekuću godinu sa stanjem potraživanja u iznosu 45.000 novčanih jedinica. Dani vezivanja kupaca/potraživanja iznose 33 dana. Varijabilni troškovi iznose 55 % procijenjene prodaje sljedećeg kvartala, dok dani vezivanja dobavljača iznose 10 dana. Fiksni troškovi iznose 15 % procijenjene prodaje. U drugom i trećem kvartalu dopijevaju kapitalni izdaci, i to u drugom kvartalu u iznosu od 375.800 novčanih jedinica te u trećem kvartalu u iznosu 240.000 novčanih jedinica. Procjenjuje se da će poduzeće započeti poslovnu godinu sa stanjem na žiro računu od 12.490 novčanih jedinica. Financijski menadžer poduzeća radi osiguravanja likvidnosti na kvartalnoj osnovi

izdvaja rezerve likvidnosti u iznosu 10.000 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun i interpretirajte dobivene rezultate.

21. Kompanija na temelju interne evidencije procjenjuje prodaju na kvartalnoj osnovi koja je dana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.29. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₁
Prodaja	621.300	549.520	398.426	630.450	649.320

Poduzeće na temelju interne evidencije procjenjuje početno stanje potraživanja od kupaca u iznosu 21.900 novčanih jedinica, a dani vezivanja kupaca iznose 28 dana. Procijenjeno je da varijabilni troškovi iznose 49 % procijenjene prodaje, dani vezivanja dobavljača 36 dana, dok početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 160.220 novčanih jedinica. Operativni troškovi procjenjuju se na 32 % procijenjene prodaje sljedećeg kvartala, a poduzeće plaća kamate na kvartalnoj osnovi u iznosu 31.000 novčanih jedinica. Ako početna novčana pozicija iznosi 267.450 novčanih jedinica, utvrdite kumulativni novčani tok. Na temelju dobivenih rezultata navedite i objasnite koje predradnje sa stajališta upravljanja likvidnošću financijski menadžer može poduzeti kako bi poboljšao likvidnost, a samim time i solventnost poduzeća.

22. Multinacionalna kompanija procjenjuje prodaju u tisućama novčanih jedinica za prvi kvartal na mjesečnoj osnovi koja je dana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.30. Procijenjena prodaja po mjesecima u prvom kvartalu

Pozicija	M ₁	M ₂	M ₃
Prodaja	216	340	290

Prema internoj analizi procjenjuje se da će početno stanje potraživanja od kupaca iznositi 76 tis. novčanih jedinica. Dani vezivanja kupaca iznose 13 dana. Varijabilni troškovi iznose 61 % procijenjene prodaje, a početno stanje obveza prema dobavljačima procjenjuje se na iznos od 19 tis. novčanih jedinica. Dani vezivanja dobavljača iznose 22 dana. Fiksni troškovi procjenjuju se na iznos od 13 % procijenjene prodaje, dok troškovi financiranja poslovanja iznose 3 tis. novčanih jedinica na mjesečnoj osnovi. Prvi dio kapitalnih izdataka dospijeva u drugom mjesecu u iznosu 140 tis. novčanih jedinica, a drugi dio u trećem mjesecu u iznosu 125 tis. novčanih jedinica. Početna novčana pozicija na žiro računu kompanije procjenjuje se na iznos od –10 tis. novčanih jedinica. Radi osiguranja od rizika osiguravaju se rezerve likvidnosti na mjesečnoj osnovi u iznosu od 17 tis. novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun za prvi kvartal na mjesečnoj osnovi. Interpretirajte dobivene rezultate.

23. Regionalna kompanija procjenjuje prodaju za drugi kvartal na mjesečnoj osnovi koja je dana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.31. Procijenjena prodaja po mjesecima u drugom kvartalu

Pozicija	M ₄	M ₅	M ₆
Prodaja	1.960	2.720	2.450

Prema internoj analizi procjenjuje se da će početno stanje potraživanja od kupaca iznositi 700 novčanih jedinica. Dani vezivanja kupaca iznose 19 dana. Varijabilni troškovi iznose

55 % procijenjene prodaje, a početno stanje obveza prema dobavljačima procjenjuje se na iznos od 300 novčanih jedinica. Dani vezivanja dobavljača iznose 15 dana. Fiksni troškovi procjenjuju se na iznos od 17 % procijenjene prodaje. Prvi dio kapitalnih izdataka dopijeva u četvrtom mjesecu u iznosu 200 novčanih jedinica, a drugi dio u petom mjesecu u iznosu 450 novčanih jedinica. Troškovi financiranja poslovanja iznose 60 novčanih jedinica na kvartalnoj razini, ali se plaćaju u jednakim iznosima mjesečno. Početna novčana pozicija na žiro računu kompanije procjenjuje se na iznos od –200 novčanih jedinica. Radi osiguranja od rizika osiguravaju se rezerve likvidnosti na mjesečnoj osnovi u iznosu od 100 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun za drugi kvartal na mjesečnoj osnovi. Interpretirajte dobivene rezultate.

24. Malo poduzeće angažiralo je agenciju za istraživanje tržišta kako bi procijenilo potražnju za proizvodima i uslugama koje poduzeće nudi. Procijenjena je prodaja po mjesecima te je dana u sljedećoj tablici:

Tablica 4.32. Procijenjena prodaja po mjesecima

Pozicija	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
Prodaja	6.890	8.450	10.300	10.325

Prema istraživanju, ali i internoj evidenciji poduzeća, dani vezivanja kupaca iznose 27 dana, dok početno stanje potraživanja od kupaca iznosi 2.780 novčanih jedinica. Procjenjuje se da varijabilni troškovi iznose 51 % procijenjene prodaje sljedećeg mjeseca te da koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 20 x. Fiksni troškovi poduzeća procijenjeni su na temelju procijenjene prodaje sljedećeg mjeseca, i to u iznosu 22 %, dok poduzeće plaća kamate na mjesečnoj razini u iznosu 500 novčanih jedinica. Procjenjuje se da će poduzeće započeti poslovnu godinu sa stanjem na računu u iznosu 623 novčane jedinice. Izradite konačni novčani proračun te komentirajte dobivene rezultate.

25. Financijski menadžer kompanije sastavlja novčani proračun na mjesečnoj osnovi na temelju interne evidencije. Procijenjena prodaja dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.33. Procijenjena prodaja po mjesecima

Pozicija	M ₁₂	M ₁	M ₂	M ₃
Prodaja	1.890.200	2.450.000	2.200.350	2.500.900

Na temelju interne evidencije poznato je da koeficijent obrtaja potraživanja iznosi 36 x. Kompanija na mjesečnoj razini nabavlja sirovine i materijal za potrebe proizvodnje u iznosu 69 % procijenjene prodaje prethodnog mjeseca. Početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 468.000 novčanih jedinica, a dani vezivanja dobavljača iznose 23 dana. Operativni troškovi procjenjuju se na iznos od 18 % procijenjene prodaje prethodnog mjeseca. Kapitalni izdaci u drugom mjesecu iznose 600.000 novčanih jedinica. Prema procjenama očekuje se da će poduzeće završiti poslovnu godinu sa stanjem na računu u iznosu 5.000 novčanih jedinica. Izradite konačni novčani proračun za prvi kvartal na mjesečnoj razini. Interpretirajte dobivene rezultate.

26. Multinacionalna kompanija na temelju istraživanja tržišta i povijesnih podataka procijenila je prodaju po kvartalima, i to kako je dano u sljedećoj tablici:

Tablica 4.34. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	4.560.750	4.210.060	4.110.500	4.590.120

Na temelju povijesnih podataka prosječno vrijeme naplate potraživanja iznosi 18 dana. Prema procjenama početno stanje potraživanja od kupaca iznose 200.100 novčanih jedinica. Varijabilni troškovi iznose 69 % procijenjene prodaje, a prosječno vrijeme podmirivanja dospjelih obveza iznosi 33 dana. Fiksni troškovi poduzeća iznose 1.120.000 na kvartalnoj osnovi, dok troškovi financiranja poslovanja iznose 5 % procijenjenih fiksnih troškova. U drugom kvartalu očekuju se kapitalni izdaci u iznosu 1.420.000 novčanih jedinica. Izradite projekciju novčanih tokova na kvartalnoj osnovi te interpretirajte dobivene rezultate.

27. Poduzeće procjenjuje prodaju na kvartalnoj osnovi u milijunima novčanih jedinica kako je dano u sljedećoj tablici:

Tablica 4.35. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	50	55	48	30

Poduzeće procjenjuje da prosječno vrijeme naplate potraživanja od kupaca iznosi 23 dana. Varijabilni troškovi poduzeća iznose 54 % procijenjene prodaje, procjenjuje se da početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 2 mil. novčanih jedinica, dok dani vezivanja dobavljača iznose 48 dana. Operativni troškovi iznose 6 mil. novčanih jedinica na kvartalnoj osnovi, a troškovi financiranja 12 % procijenjenih fiksnih troškova. U drugom se kvartalu očekuju novčani izdaci u iznosu 2 mil. novčanih jedinica. Poduzeće procjenjuje da će završiti poslovnu godinu s novčanom pozicijom u iznosu –25 mil. novčanih jedinica. Radi osiguranja od rizika na kvartalnoj osnovi osiguravaju se rezerve likvidnosti u visini 10 mil. novčanih jedinica.

a) Izradite konačni novčani proračun.

b) Objasnite kretanje likvidnosti i solventnosti.

c) Pod pretpostavkom da se koeficijent obrtaja kupaca poveća na 24 x, uz ostale faktore *ceteris paribus*, utvrdite kumulativni novčani tok te objasnite utjecaj na likvidnost i solventnost poduzeća.

28. Financijski menadžer na temelju procijenjene prodaje radi projekciju novčanog proračuna na kvartalnoj razini. Procijenjena prodaja dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.36. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	721.000	843.000	649.300	769.100

Početno stanje potraživanja iznosi 149.300 novčanih jedinica. Varijabilni troškovi iznose 61,50 % procijenjene prodaje, a početno stanje obveza prema dobavljačima 134.450 novčanih jedinica. Prema povijesnim podacima poduzeće u kvartalu plaća 83 % svojih dospjelih obveza. Fiksni troškovi iznose 250.230 novčanih jedinica na kvartalnoj osnovi. Troškovi financiranja poslovanja poduzeća iznose 5,5 % procijenjenih fiksnih troškova. Financijski menadžer procjenjuje da će u trećem kvartalu ostvariti kapitalne izdatke u visini 349.200 novčanih jedinica. Financijski menadžer procjenjuje da početna novčana pozicija

iznosi 25.000 novčanih jedinica, a na kvartalnoj se osnovi izdvajaju rezerve likvidnosti u iznosu 10.000 novčanih jedinica.

- Izračunajte kumulativni novčani tok.
- Objasnite kretanje solventnosti i likvidnosti poduzeća.
- Ako se povećaju dani vezivanja kupaca na 35 dana, uz ostale faktore *ceteris paribus*, izradite konačni novčani proračun.
- Utvrđite utjecaj promjene dana vezivanja kupaca na kretanje solventnosti i likvidnosti.

29. Kompanija procjenjuje prodaju na kvartalnoj osnovi u milijunima novčanih jedinica za narednu godinu kako je dano u sljedećoj tablici:

Tablica 4.37. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Prodaja	80	82	81	80

Prema povijesnim podacima procjenjuje se da će se u danom kvartalu naplatiti 28 % procijenjene prodaje. Varijabilni troškovi procjenjuju se na 49 % procijenjene prodaje, a dani vezivanja dobavljača iznose 31 dan. Fiksni troškovi iznose 15 mil. novčanih jedinica na kvartalnoj razini, a troškovi financiranja poslovanja 50 % procijenjenih fiksnih troškova. Kapitalni izdaci u prvom kvartalu iznose 20 mil. novčanih jedinica. Procjenjuje se da će zaključna novčana pozicija u posljednjem kvartalu tekuće godine iznositi 25 mil. novčanih jedinica. Rezerve likvidnosti na kvartalnoj razini iznose 10 mil. novčanih jedinica.

- Izradite konačni novčani proračun.
- Objasnite kretanje likvidnosti i solventnosti.
- Izradite konačni novčani proračun ako se dani vezivanja dobavljača smanje za 16 dana, uz ostale faktore *ceteris paribus*.
- Objasnite utjecaj smanjenja dana vezivanja dobavljača na kretanje likvidnosti i solventnosti, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

30. Procijenjena prodaja na kvartalnoj osnovi u milijunima novčanih jedinica za iduću godinu dana je u sljedećoj tablici:

Tablica 4.38. Procijenjena prodaja po kvartalima

Pozicija	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₁
Prodaja	100	125	130	120	115

Početno stanje potraživanja od kupaca iznosi 17 mil. novčanih jedinica, a koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja 45 x. Varijabilni troškovi procjenjuju se na iznos od 58 % procijenjene prodaje koja se ostvaruje u sljedećem kvartalu, a dani vezivanja dobavljača iznose 49 dana. Početno stanje obveza prema dobavljačima iznosi 80 mil. novčanih jedinica. Fiksni troškovi iznose 7 mil. novčanih jedinica na kvartalnoj razini, a troškovi financiranja poslovanja 10 % procijenjenih fiksnih troškova. Kapitalni izdaci u drugom kvartalu iznose 20 mil. novčanih jedinica, a u trećem kvartalu u iznosu 55 mil. novčanih jedinica. Procjenjuje se da će početna novčana pozicija iznositi 5 mil. novčanih jedinica. Rezerve likvidnosti na kvartalnoj razini iznose 10 mil. novčanih jedinica.

- Izradite konačni novčani proračun.
- Objasnite kretanje likvidnosti i solventnosti.
- Izradite konačni novčani proračun ako se dani vezivanja dobavljača povećaju na 55 dana, uz ostale faktore *ceteris paribus*.

d) Objasnite utjecaj povećanja dana vezivanja dobavljača, uz ostale faktore *ceteris paribus*, na kretanje likvidnosti i solventnosti.

5. ANALIZA FINANCIJSKE SITUACIJE PODUZEĆA

Primjer 5.1.

Poduzeće na temelju financijskih izvještaja iz računovodstvene evidencije sastavlja *pro forma* financijske izvještaje za potrebe upravljanja i odlučivanja. Podaci koji ulaze u *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti jesu sljedeći: prihodi iz redovne aktivnosti poduzeća (prihod od prodaje) iznosi 5.620.000 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 62% prihoda od prodaje, dok ostali troškovi poslovanja iznose 759.000 novčanih jedinica. Poduzeće plaća porez na dobit u iznosu 20 % te 25 % dobiti zadržava u poduzeću. Dani su sljedeći podaci koji ulaze u *pro forma* bilancu stanja poduzeća: novac na računu i blagajni iznosi 158.000 novčanih jedinica, potraživanja od kupaca iznose 425.000 novčanih jedinica, zalihe iznose 256.700 novčanih jedinica, ukupna fiksna imovina poduzeća iznosi 750.200 novčanih jedinica, a obveze prema dobavljačima iznose 290.800 novčanih jedinica. Poduzeće se dijelom financira iz tuđih dugoročnih izvora u iznosu 150.000 novčanih jedinica na koje plaća godišnju kamatnu od 10 %. Također poduzeće ima emitirano 6790 običnih dionica, čija tržišna cijena iznosi 100 novčanih jedinica. Na temelju sastavljenih *pro forma* izvještaja potrebno je utvrditi sljedeće financijske pokazatelje (Santini, 2013):

- a) likvidnosti (tekući odnos, brzi odnos, novčani odnos)
- b) aktivnosti (koeficijent obrtaja ukupne imovine, koeficijent obrtaja zaliha, koeficijent obrtaja potraživanja/kupaca, koeficijent obrtaja dobavljača, dani vezivanja zaliha, dani vezivanja kupaca/potraživanja, dani vezivanja dobavljača)
- c) ekonomičnosti (koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)
- d) financiranja – upotrebe poluge (odnos duga i glavnice, stupanj zaduženosti)
- e) profitabilnosti (profitabilnost ukupne imovine, profitabilnost vlasničke glavnice) i
- f) investiranja (zarada po dionici, dividenda po dionici, prinos od dividendi, odnos cijene i zarade).

Utvrđene financijske pokazatelje poduzeća potrebno je usporediti s prosječnim financijskim pokazateljima koje ostvaruje industrijska grana u kojoj poduzeće egzistira i djeluje kako bi se odredila pozicija poduzeća u odnosu na konkurenciju u industrijskoj grani. Navedeni industrijski prosjeci slijede na kraju primjera.

Prema zadanim podacima može se sastaviti *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti.

Tablica 5.1. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka iz gornjeg primjera

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	5.620.000
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	759.000
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	
Zadržana dobit	
Neto dobit za isplatu dividendi	

Kako bi se sastavio *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti, potrebno je utvrditi navedene pozicije u gore prikazanoj tablici. Izračuni su dani u nastavku:

$$\text{troškovi prodanih proizvoda} = \text{ukupna prodaja} \times 62\%$$

$$TPP = 5.620.000 \times 0,62 = 3.484.400$$

Troškovi prodanih proizvoda iznose 62 % ostvarene ukupne prodaje (ukupnog prihoda od prodaje) odnosno 3.484.400 novčanih jedinica.

$$\text{zarada prije kamata i poreza}$$

$$= \text{ukupna prodaja} - \text{troškovi prodanih proizvoda} \\ - \text{ostali troškovi poslovanja}$$

$$\text{zarada prije kamata i poreza} = 5.620.000 - 3.484.400 - 759.000 = 1.376.600$$

Zarada prije kamata i poreza kao razlika između ukupne prodaje i troškova prodanih proizvoda te ostalih troškova poslovanja iznosi 1.376.600 novčanih jedinica.

$$\text{iznos godišnjih kamata} = \text{dugoročni dug} \times 10\%$$

$$\text{iznos godišnjih kamata} = 150.000 \times 0,10 = 15.000$$

Iznos godišnjih kamata utvrđuje se ovisno o visini tuđih izvora financiranja i trošku korištenih tuđih izvora: u navedenom primjeru poduzeće plaća kamatu u visini 10 % na dugoročni kredit, što iznosi 15.000 novčanih jedinica godišnje.

$$\text{zarada nakon kamata i prije poreza}$$

$$= \text{zarada prije kamata i poreza} - \text{godišnje kamate}$$

$$\text{zarada nakon kamata i prije poreza} = 1.376.600 - 15.000 = 1.361.600$$

Kada se od zarade prije kamata i poreza oduzme iznos godišnjih kamata, zarada nakon kamata i prije poreza iznosi 1.361.600 novčanih jedinica. Navedeni iznos predstavlja osnovicu za utvrđivanje poreza u tom primjeru.

$$\text{porez na dobit} = \text{zarada nakon kamata i prije poreza} \times 20\%$$

$$\text{porez na dobit} = 1.361.600 \times 0,20 = 272.320$$

Porez na dobit koju poduzeće plaća iznosi 20 %, odnosno 272.320 novčanih jedinica.

$$\text{zarada nakon kamata i poreza}$$

$$= \text{zarada nakon kamata i prije poreza} - \text{iznos poreza na dobit}$$

$$\text{zarada nakon kamata i poreza} = 1.361.600 - 272.320 = 1.089.280$$

Kada se od zarade nakon kamata i prije poreza oduzme iznos poreza na dobit, utvrđuje se zarada nakon kamata i poreza (neto dobit) poduzeća. Navedenu zaradu poduzeće može, ali i ne mora zadržati u cijelosti u poduzeću. Odluka o zadržanoj dobiti ovisi o politici poduzeća.

U navedenom slučaju poduzeće zadržava 25 % ostvarene zarade nakon kamata i poreza u poduzeću.

$$\text{zadržana dobit} = \text{zarada nakon kamata i poreza} \times 25\%$$

$$\text{zadržana dobit} = 1.089.280 \times 0,25 = 272.320$$

Zadržana dobit iznosi 272.320 novčanih jedinica.

$$\text{dio neto dobiti za isplatu dividende}$$

$$= \text{zarada nakon kamata i poreza} - \text{zadržana dobit}$$

$$\text{dio neto dobiti za isplatu dividende} = 1.089.280 - 272.320 = 816.960$$

Razlika između zarade nakon kamata i poreza i zadržane dobiti predstavlja iznos neto dobiti raspoloživ za isplatu dividendi.

Nakon izvršenih izračuna rezultati se unose u izvještaj kako slijedi:

Tablica 5.2. Sastavljeni „pro forma“ menadžerski izvještaj o dobiti na temelju prethodnih izračuna

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	5.620.000
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	3.484.400
– Ostali troškovi poslovanja	759.000
= Zarada prije kamata i poreza	1.376.600
– Godišnje kamate	15.000
= Zarada nakon kamata i prije poreza	1.361.600
– Porez na dobit	272.320
= Zarada nakon kamata i poreza	1.089.280
Zadržana dobit	272.320
Neto dobit za isplatu dividendi	816.960

Nakon sastavljene *pro forma* bilance uspjeha menadžerskog izvještaja o dobiti može se zaključiti da poduzeće ostvaruje zaradu nakon kamata i poreza u iznosu 1.089.280 novčanih jedinica te da se 25 % te zarade zadržava u poduzeću, dok razlika ostaje za isplatu dividende vlasnicima (dioničarima) poduzeća. Nakon sastavljene *pro forma* bilance uspjeha menadžerskog izvještaja o dobiti potrebno je sastaviti *pro forma* bilancu stanja poduzeća.

Prilikom sastavljanja *pro forma* bilance stanja obvezno treba uvažavati jednadžbu bilance stanja:

$$\text{aktiva} = \text{pasiva}$$

Na temelju ranije navedenih podataka potrebno je sastaviti *pro forma* bilancu stanja:

Tablica 5.3. Prikaz „pro forma“ bilance stanja sa zadanim podacima iz navedenog primjera

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	158.000	Dobavljači	290.800
Potraživanja	425.000	Ostale tekuće obveze	
Zalihe	256.700	∑ Tekuće obveze	
∑ Tekuća imovina		Dugoročni dug	150.000
∑ Fiksna imovina	750.200	Vlasnička glavnica	
∑ Aktiva		∑ Pasiva	

U tablici su navedeni zadani podaci, a potrebno je utvrditi pozicije koje nedostaju, i to od pozicija koje je najjednostavnije utvrditi vodeći se jednadžbom bilance stanja $\text{AKTIVA} = \text{PASIVA}$:

$$\text{tekuća imovina} = \text{novac} + \text{potraživanja} + \text{utrživi vrijednosni papiri} + \text{zalihe}$$

$$\text{tekuća imovina} = 158.000 + 425.000 + 0 + 256.700 = 839.700$$

Tekuća (ili kratkotrajna) imovina zbraja sve stavke unutar tekuće imovine. U navedenom primjeru nisu zadani utrživi vrijednosni papiri, odnosno oni iznose 0. Na temelju izračuna vidljivo je da ukupna tekuća imovina poduzeća iznosi 839.700 novčanih jedinica.

$$\text{ukupna imovina (aktiva)} = \text{tekuća imovina} + \text{fiksna imovina}$$

$$\text{ukupna imovina (aktiva)} = 839.700 + 750.200 = 1.589.900$$

Zbroj tekuće i fiksne (dugotrajne) imovine predstavlja ukupnu imovinu poduzeća (aktivu) u iznosu 1.589.900 novčanih jedinica.

$$\text{aktiva} = \text{pasiva}$$

$$1.589.900 = \text{pasiva}$$

Vodeći se jednadžbom bilance stanja, ukupni izvori financiranja ukupne imovine, odnosno ukupna pasiva poduzeća iznosi 1.589.900 novčanih jedinica.

$$\text{vlasnička glavnica} = \text{cijena po dionici} \times \text{broj običnih dionica}$$

$$\text{vlasnička glavnica} = 1.00 \times 6790 = 679.000$$

Vlasnička glavnica predstavlja umnožak cijene i broja običnih dionica⁵ u poduzeću, kako je navedeno u primjeru. Vlasnička glavnica iznosi 679.000 novčanih jedinica. Na navedenu vlasničku glavnica potrebno je pribrojiti i iznos zadržane dobit ako poduzeće zadržava dio ili cjelokupni iznos ostvarene zarade nakon kamata i poreza.

$$\text{vlasnička glavnica (sa zadržanom dobiti)}$$

$$= \text{vlasnička glavnica} + \text{zadržana dobit}$$

$$\text{vlasnička glavnica (sa zadržanom dobiti)} = 679.000 + 272.320$$

$$\text{vlasnička glavnica (sa zadržanom dobiti)} = 951.320$$

Vlasnička glavnica zajedno sa zadržanom dobiti iznosi 951.320 novčanih jedinica.

$$\text{tekuće obveze} = \text{ukupna pasiva} - \text{vlasnička glavnica} - \text{dugoročni dug}$$

$$\text{tekuće obveze} = 1.589.900 - 951.320 - 150.000 = 488.580$$

Ukupne tekuće obveze u navedenom primjeru iznose 488.580 novčanih jedinica.

$$\text{ostale tekuće obveze} = \text{ukupne tekuće obveze} - \text{dobavljači}$$

$$\text{ostale tekuće obveze} = 488.580 - 290.800 = 197.780$$

Ostale tekuće obveze predstavljaju razliku ukupnih tekućih obveza umanjenu za obveze prema dobavljačima i iznose 197.780 novčanih jedinica.

⁵ Ako poduzeće nema povlaštenih dionica.

Nakon izvršenih izračuna potrebno je popuniti pozicije u *pro forma* bilanci stanja kako slijedi:

Tablica 5.4. Prikaz sastavljene „*pro forma*“ bilance stanja na temelju navedenih izračuna

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	158.000	Dobavljači	290.800
Potraživanja	425.000	Ostale tekuće obveze	197.780
Zalihe	256.700	∑ Tekuće obveze	488.580
∑ Tekuća imovina	839.700	Dugoročni dug	150.000
∑ Fiksna imovina	750.200	Vlasnička glavnica	951.320
∑ Aktiva	1.589.900	∑ Pasiva	1.589.900

Nakon utvrđenih svi pozicija unutar *pro forma* bilance uspjeha i bilance stanja moguće je utvrditi financijske pokazatelje:

a) financijski pokazatelji likvidnosti (engl. *liquidity ratios*)

$$\text{tekući odnos} = \frac{\text{tekuća imovina}}{\text{tekuće obveze}}$$

$$TO = \frac{TI}{TO} = \frac{839.700}{488.580} = 1,72$$

Tekući odnos iznosi 1,72, što je manje od zahtijevane norme. Ona iznosi 2, što ukazuje na to da tekuća imovina mora biti minimalno dvostruko veća od tekućih obveza.

$$\text{brzi odnos} = \frac{\text{novac} + \text{potraživanja} + \text{utrživi vrijednosni papiri}}{\text{tekuće obveze}}$$

$$BO = \frac{158.000 + 425.000 + 0}{488.580} = 1,19$$

Brzi odnos iznosi 1,19, što je dobro jer zahtijevana norma upućuje na to da navedeni odnos mora biti minimalno 1, odnosno da tekuće obveze ne smiju biti veće od zbroja pozicija iz strukture tekuće imovine.

$$\text{novčani odnos} = \frac{\text{novac}}{\text{tekuće obveze}}$$

$$NO = \frac{158.000}{488.580} = 0,32$$

Novčani odnos iznosi 0,32, što je manje od zadane norme, koja iznosi 0,6, jer prati pokrivenost tekućih obveza s likvidnom imovinom poduzeća, tj. novcem.

Na temelju navedenih izračuna može se zaključiti kako bi poduzeće trebalo obratiti pozornost na likvidnost poduzeća, odnosno pokazatelji ukazuju na potrebu sagledavanja problema zbog kojih dolazi do opadanja likvidnosti u poduzeću. Navedeni je zaključak u

usporedbi sa zadanim normama te se na kraju primjera utvrđuje stanje likvidnosti poduzeća u odnosu na industrijsku granu u kojoj djeluje.

b) Financijski pokazatelji aktivnosti (engl. *activity ratios*)

$$\begin{aligned} & \textit{koeficijent obrtaja ukupne imovine} \\ & = \frac{\textit{ukupna prodaja}}{\textit{ukupna imovina (aktiva) ili prosječno stanje imovine}} \\ & KOI = \frac{5.620.000}{1.589.900} = 3,53x \end{aligned}$$

Koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 3,53 x, odnosno poduzeće svoju imovinu obrne 3,53 x unutar jedne godine (promatranog razdoblja). Što su ti obrtaji veći to je efikasnija upotreba imovine u poslovanju poduzeća.

$$\begin{aligned} & \textit{koeficijent obrtaja zaliha} = \frac{\textit{troškovi prodanih proizvoda}}{\textit{prosječno stanje zaliha}} \\ & KOZ = \frac{3.484.400}{256.700} = 13,57x \end{aligned}$$

Koeficijent obrtaja zaliha iznosi 13,57 x unutar godine dana (promatranog razdoblja), a što je koeficijent obrtaja veći, to poduzeće efikasnije koristi (obrtne) zalihe u poduzeću. Valja napomenuti da se koeficijent obrtaja može utvrditi za svaku pojedinačnu vrstu zaliha koje poduzeće ima u strukturi zaliha.

$$\begin{aligned} & \textit{koeficijent obrtaja kupaca (ili potraživanja)} \\ & = \frac{\textit{ukupna prodaja}}{\textit{prosječno stanje kupaca (ili potraživanja)}} \\ & KOK = \frac{5.620.000}{425.000} = 13,22x \end{aligned}$$

Koeficijent obrtaja kupaca/potraživanja iznosi 13,22 x unutar godinu dana (promatranog razdoblja), što znači da se prosječno potraživanja od kupaca naplate 13,22 x u godini. Koeficijent bi trebao biti što veći kako bi se oblik potraživanja što češće transformirao u novac s kojim poduzeće raspolaže.

$$\begin{aligned} & \textit{koeficijent obrtaja dobavljača} = \frac{\textit{troškovi prodanih proizvoda}}{\textit{prosječno stanje dobavljača}} \\ & KOD = \frac{3.484.400}{256.700} = 11,98x \end{aligned}$$

Koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 11,98 x unutar godinu dana (promatranog razdoblja), što ukazuje na učestalost podmirivanja dospjelih obveza prema dobavljačima. Ako poduzeće koristi spontano financiranje, pokušat će usporiti/smanjiti koeficijent obrtaja kako bi se novac duže zadržavao u poduzeću, vodeći računa o oportunitetnim troškovima.

$$\text{dani vezivanja zaliha} = \frac{360 \text{ (ili 365)}}{\text{koeficijent obrtaja zaliha}}$$

$$DVZ = \frac{360 \text{ (ili 365)}}{KOZ} = \frac{360}{13,57} = 27 \text{ dana}$$

Dani vezivanja zaliha iznose 27 dana, odnosno zalihe se unutar godinu dana zadržavaju u poduzeću u obliku sirovina i materija, zaliha proizvodnje i zaliha gotovih proizvoda.

$$\text{dani vezivanja kupaca (potraživanja)} = \frac{360 \text{ (ili 365)}}{\text{koeficijent obrtaja kupaca}}$$

$$DVK = \frac{360 \text{ (ili 365)}}{KOK} = \frac{360}{13,22} = 27 \text{ dana}$$

Dani vezivanja potraživanja iznose 27 dana, odnosno poduzeću kupci u prosjeku plaćaju 27. dan.

$$\text{dani vezivanja dobavljača} = \frac{360 \text{ (ili 365)}}{\text{koeficijent obrtaja dobavljača}}$$

$$DVD = \frac{360 \text{ (ili 365)}}{KOD} = \frac{360}{11,98} = 30 \text{ dana}$$

Dani vezivanja dobavljača iznose 30 dana, odnosno poduzeće plaća svoje dospjele obveze prema dobavljačima u roku 30 dana.

Prema izračunima pokazatelja aktivnosti može se zaključiti kako upravo pokazatelji aktivnosti imaju utjecaj na pokazatelje likvidnosti u poduzeću. Tu se otvara prostor za pregovore s dobavljačima ali i kupcima poduzeća, sagledavanje proizvodnog i prodajnog procesa te utvrđivanje mogućnosti poboljšanja koje će kao rezultate imati i poboljšanje likvidnosti a samim time i solventnosti poduzeća.

c) Financijski pokazatelji ekonomičnosti

$$\text{koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)} = \frac{\text{prihodi od prodaje}}{\text{troškovi (rashodi) od prodaje}}$$

$$KEP = \frac{\text{prihodi od prodaje}}{TPP} = \frac{5.620.000}{3.484.400} = 1,61$$

Koeficijent ekonomičnosti iznosi 1,61, što znači da poduzeće ostvaruje veće prihode od prodaje u odnosu na troškove (rashode) od prodaje. Poželjno je da navedeni koeficijent bude što veći jer upućuje na uspješnost poslovanja poduzeća.

d) Financijski pokazatelji financiranja – upotrebe poluge (*leverage ratios*)

$$\text{odnos duga i glavnice} = \frac{\text{ukupne obveze}}{\text{vlasnička glavnica}}$$

$$\text{odnos duga i glavnice} = \frac{488.580 + 150.000}{951.320} = 0,67$$

Odnos duga i glavnice iznosi 0,67, što je u skladu sa zadanom normom, prema kojoj treba biti manji od 1. Pokazatelj ukazuje na strukturu korištenja vlastitih i tuđih izvora prilikom financiranja imovine poduzeća.

$$\text{stupanj zaduženosti} = \frac{\text{ukupne obveze}}{\text{ukupna imovina (aktiva)}}$$

$$SZ = \frac{488.580 + 150.000}{1.589.900} = 0,40 = 40\%$$

Stupanj zaduženosti iznosi 40 %, što je u skladu s normom prema kojoj taj pokazatelj treba biti manji od 50 %. Stupanj zaduženosti ukazuje na to da se poduzeće financira u iznosu od 40 % iz tuđih izvora financiranja.

e) Financijski pokazatelji profitabilnosti (engl. *profitability ratios*)

$$\text{profitabilnost ukupne imovine} = \frac{\text{zarada prije kamata i poreza}}{\text{ukupna imovina ili prosječno stanje imovine}}$$

$$ROA = \frac{1.376.600}{1.589.900} = 0,8658 = 86,58\%$$

Profitabilnost ukupne imovine poduzeća iznosi 86,58 %, što ukazuje na uspješnost ostvarivanja zarade u odnosu na uloženu ukupnu imovinu poduzeća.

$$\text{profitabilnost vlasničke glavnice} = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza}}{\text{vlasnička glavnica}}$$

$$ROE = \frac{1.089.280}{951.320} = 1,15 = 115\%$$

Profitabilnost vlasničke glavnice iznosi 115 %, što predstavlja povrat na uloženi vlastiti kapital.

Pokazatelji profitabilnosti poslovanja, ali i profitabilnosti za vlasnika poduzeća trebali bi biti što veći. Ako se u analizu uključi i trošak kapitala, može se preko financijske poluge utjecati na povećanje ili smanjenje profitabilnosti vlasničke glavnice na temelju pravila financijske poluge.

f) Financijski pokazatelji investiranja (engl. *investibility ratios*)

$$\text{zarada po dionici} = \frac{\text{zarada nakon kamata i poreza}}{\text{broj običnih dionica}}$$

$$EPS = \frac{1.089.280}{6790} = 160,42$$

Zarada po dionici iznosi 160,42 novčane jedinice, što predstavlja zaradu za dioničare poduzeća.

$$\text{dividenda po dionici} = \frac{\text{dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividendi}}{\text{broj običnih dionica}}$$

$$\text{DPS (dividend per share)} = \frac{816.960}{6790} = 120,32$$

Dividenda po dionici iznosi 120,32 novčanih jedinica, što predstavlja dividendu za dioničara.

$$\text{prinos od dividendi} = \frac{\text{dividende po dionici}}{\text{cijena po dionici}}$$

$$\text{prinos od dividendi} = \frac{12,32}{100} = 1,20 \times 100 = 120\%$$

Prinos od dividendi iznosi 120 %.

$$\text{odnos cijene i zarada} = \frac{\text{cijena po dionici}}{\text{zarada po dionici}}$$

$$P/E = \frac{100}{160,42} = 0,62$$

Odnos cijene i zarade po dionici iznosi 0,62.

Na temelju pokazatelja investiranja poduzeće je nedvojbeno zanimljivo za nove ulagače, odnosno investitore (dioničare).

Navedene financijske pokazatelje potrebno je usporediti kako s ostvarenim pokazateljima u prošlosti tako i s industrijskim prosjecima. Ako oni nisu poznati, poželjno da se poduzeće usporedi s konkurencijom kako bi se dobila šira slika. Također, svrha utvrđivanja financijskih pokazatelja jest ocjena trenutnog stanja, ali i stvaranje projekcija za budućnosti – gdje poduzeće želi biti i na koje načine to želi ostvariti. Navedeni industrijski prosjeci dani su u sljedećoj tablici zajedno s izračunatim financijskim pokazateljima poduzeća te su dane ocjene *D* (dobro) ili *L* (loše).

Tablica 5.5. Usporedba ostvarenih financijskih pokazatelja poduzeća s financijskim pokazateljima industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (<i>TO</i>)	1,72	1,82	L
Brzi odnos (<i>BO</i>)	1,19	1,20	D
Novčani odnos (<i>NO</i>)	0,32	0,55	L
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (<i>KOI</i>)	3,53x	2,10x	D
Koeficijent obrtaja zaliha (<i>KOZ</i>)	13,57x	12,40x	D
Koeficijent obrtaja kupaca (<i>KOK</i>)	13,22x	17,36x	L
Koeficijent obrtaja dobavljača (<i>KOD</i>)	11,98x	7,50x	L
Dani vezivanja zaliha (<i>DVZ</i>)	27 dana	29 dana	D
Dani vezivanja kupaca (<i>DVK</i>)	27 dana	20 dana	L
Dani vezivanja dobavljača (<i>DVD</i>)	30 dana	48 dana	D
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,61	1,10	D
Stupanj zaduženosti (<i>SZ</i>)	40%	do 65%	D
Odnos duga i glavnice	0,67	0,41	D
Profitabilnost ukupne imovine (<i>ROA</i> (%))	86,58%	32%	D
Profitabilnost vlasničke glavnice (<i>ROE</i> (%))	115%	52%	D
Zarada po dionici (<i>EPS</i>)	160,42 n. j.	25 n. j.	D
Dividenda po dionici (<i>DPS</i>)	120,32 n. j.	12 n. j.	D
Prinos od dividendi	120%	3,50%	D
Odnos cijene i zarade (<i>P/E</i>)	0,62	0,21	D

Na temelju gornje tablice može se zaključiti da poduzeće u odnosu na prosjek industrijske grane ima manje pregovaračke moći s kupcima i dobavljačima, što se odražava na likvidnost poduzeća. Prema ostalim pokazateljima poduzeće je u boljem položaju od prosjeka industrijske grane, a prema pokazateljima profitabilnosti i investiranja vrlo je zanimljivo za potencijalne nove investitore.

Zadaci za vježbu:

1. Financijski je menadžer na temelju računovodstvenih izvještaja sastavio *pro forma* financijske izvještaje, i to *pro forma* bilancu stanja i menadžerski izvještaj o dobiti, koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.6. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	25.400	Dobavljači	54.000
Potraživanja	62.300	Ostale tekuće obveze	120
Zalihe	35.420	∑ Tekuće obveze	54.120
∑ Tekuća imovina	123.120	Dugoročni dug	150.000
∑ Fiksna imovina	456.000	Vlasnička glavnica	375.000
∑ Aktiva	579.120	∑ Pasiva	579.120

Tablica 5.7. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	1.250.500
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	1.010.000
– Ostali troškovi poslovanja	50.000
= Zarada prije kamata i poreza	190.500
– Godišnje kamate	19.500
= Zarada nakon kamata i prije poreza	171.000
– Porez na dobit	34.200
= Zarada nakon kamata i poreza	136.800

Na temelju sastavljenih *pro forma* financijskih izvještaja potrebno je izračunati zadane financijske pokazatelje te ih usporediti s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – *D* ili loše – *L*) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.8. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		1,9	
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		22x	
Dani vezivanja kupaca (DVK)		35 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 50%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		21,36%	

2. Poduzeće sastavlja *pro forma* financijske izvještaje kako bi se utvrdila kvaliteta poslovanja poduzeća. Sastavljeni *pro forma* financijski izvještaji dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.9. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	250.000	Dobavljači	75.600
Potraživanja	150.600	Ostale tekuće obveze	53.950
Zalihe	189.450	∑ Tekuće obveze	129.550
∑ Tekuća imovina	590.050	Dugoročni dug	250.700
∑ Fiksna imovina	540.200	Vlasnička glavnica	750.000
∑ Aktiva	1.130.250	∑ Pasiva	1.130.250

Tablica 5.10. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	750.900
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	620.500
– Ostali troškovi poslovanja	15.300
= Zarada prije kamata i poreza	115.100
– Godišnje kamate	17.549
= Zarada nakon kamata i prije poreza	97.551
– Porez na dobit	17.559
= Zarada nakon kamata i poreza	79.992

Temeljem sastavljenih *pro forma* financijskih izvještaja potrebno je izračunati zadane financijske pokazatelje te ih usporediti s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.11. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		2,65	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,60	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		3,20x	
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		7,20x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		150 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 55%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		7%	

3. Kvaliteta poslovanja poduzeća dana je u sljedećim *pro forma* financijskim izvještajima:

Tablica 5.12. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	25.456	Dobavljači	12.650
Potraživanja	12.800	Ostale tekuće obveze	6.656
Utrživi vrijednosni papiri	14.300	Σ Tekuće obveze	19.306
Zalihe	9.450		
Σ Tekuća imovina	62.006	Dugoročni dug	270.400
Σ Fiksna imovina	540.200	Vlasnička glavnica	312.500
Σ Aktiva	602.206	Σ Pasiva	602.206

Tablica 5.13. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	460.320
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	425.300
– Ostali troškovi poslovanja	17.600
= Zarada prije kamata i poreza	17.420
– Godišnje kamate	13.520
= Zarada nakon kamata i prije poreza	3.900
– Porez na dobit	702
= Zarada nakon kamata i poreza	3.198

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.14. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		2,75	
Novčani odnos (NO)		0,80	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		21,32x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		36 dana	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		1,6	
Odnos duga i glavnice		1	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		3,21%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		1,92%	

4. Poduzeće iskazuje kvalitetu svojeg poslovanja za interne potrebe u *pro forma* financijskim izvještajima koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.15. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	12.600	Dobavljači	7.650
Potraživanja	8.400	Ostale tekuće obveze	28.320
Utrživi vrijednosni papiri	1.620	Σ Tekuće obveze	35.970
Zalihe	10.350		
Σ Tekuća imovina	32.970	Dugoročni dug	75.200
Σ Fiksna imovina	265.700	Vlasnička glavnica	187.500
Σ Aktiva	298.670	Σ Pasiva	298.670

Tablica 5.16. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	512.300
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	425.300
– Ostali troškovi poslovanja	17.600
= Zarada prije kamata i poreza	69.400
– Godišnje kamate	3.760
= Zarada nakon kamata i prije poreza	65.640
– Porez na dobit	11.815
= Zarada nakon kamata i poreza	53.825

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.17. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		0,50	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,23x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		45,20x	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		32 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 45%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		22%	

5. Na temelju računovodstvenih podataka poduzeće sastavlja *pro forma* izvještaje kako bi se ocijenila kvaliteta poslovanja. Podaci iz *pro forma* financijskih izvještaja dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.18. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	5.320	Dobavljači	59.456
Potraživanja	45.800	Ostale tekuće obveze	111.894
Utrživi vrijednosni papiri	10.070	Σ Tekuće obveze	171.350
Zalihe	29.560		
Σ Tekuća imovina	90.750	Dugoročni dug	120.000
Σ Fiksna imovina	325.600	Vlasnička glavnica	125.000
Σ Aktiva	416.350	Σ Pasiva	416.350

Tablica 5.19. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	360.125
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	425.300
– Ostali troškovi poslovanja	17.600
= Zarada prije kamata i poreza	-82.775
– Godišnje kamate	14.400
= Zarada nakon kamata i prije poreza	-97.175
– Porez na dobit	-17.492
= Zarada nakon kamata i poreza	-79.684

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.20. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		1,25	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,34x	
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		4,65x	
Dani vezivanja kupaca (DVK)		25 dana	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		1,90	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 60%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		10,32%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		4,50%	

6. Malo poduzeće utvrđuje uspješnost svojeg poslovanja kroz *pro forma* financijske izvještaje koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.21. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	10.360	Dobavljači	32.540
Potraživanja	18.700	Ostale tekuće obveze	7.970
Utrživi vrijednosni papiri	25.450	Σ Tekuće obveze	40.510
Zalihe	20.650		
Σ Tekuća imovina	75.160	Dugoročni dug	250.100
Σ Fiksna imovina	290.450	Vlasnička glavnica	75.000
Σ Aktiva	365.610	Σ Pasiva	365.610

Tablica 5.22. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	925.400
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	780.320
– Ostali troškovi poslovanja	126.800
= Zarada prije kamata i poreza	18.280
– Godišnje kamate	17.507
= Zarada nakon kamata i prije poreza	773
– Porez na dobit	139
= Zarada nakon kamata i poreza	634

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.23. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Novčani odnos (NO)		0,70	
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		15,49x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		25 dana	
Dani vezivanja kupaca (DVK)		10 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 57%	
Odnos duga i glavnice		0,95	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		7,50%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		5,50%	

7. Kako bi napravila analizu svojeg poslovanja, multinacionalna kompanija sastavlja *pro forma* financijske izvještaje. Kompanija ima emitiranih 3.000 običnih dionica, čija tržišna cijena iznosi 2.500 novčanih jedinica po dionici. *Pro forma* financijski izvještaji dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.24. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	27.560.800
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	20.469.000
– Ostali troškovi poslovanja	3.950.800
= Zarada prije kamata i poreza	3.141.000
– Godišnje kamate	267.094
= Zarada nakon kamata i prije poreza	2.873.906
– Porez na dobit	718.477
= Zarada nakon kamata i poreza	2.155.430
Zadržana dobit	754.400
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	1.401.029

Tablica 5.25. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	1.940.000	Dobavljači	2.900.450
Potraživanja	2.965.400	Ostale tekuće obveze	2.257.920
Utrživi vrijednosni papiri	5.759.320	Σ Tekuće obveze	5.158.370
Zalihe	1.654.000		
Σ Tekuća imovina	12.318.720	Dugoročni dug	4.856.250
Σ Fiksna imovina	5.950.300	Vlasnička glavica	8.254.400
Σ Aktiva	18.269.020	Σ Pasiva	18.269.020

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja i dodatnih podataka izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.26. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		2,01	
Brzi odnos (BO)		1,72	
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		10,53x	
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		8,61x	
Dani vezivanja kupaca (DVK)		45 dana	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		42 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 68%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		15,49%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		22%	
Zarada po dionici (EPS)		541,80 n. j.	
Dividenda po dionici (DPS)		310,50 n. j.	
Prinos od dividendi		14%	

8. Kompanija analizira svoje poslovanje u odnosu na industrijsku granu u kojoj posluje. U svrhu analize sastavlja *pro forma* financijske izvještaje. Kompanija ima emitiranih 3.500 običnih dionica, čija tržišna vrijednost iznosi 1.700 novčanih jedinica. *Pro forma* financijski izvještaji dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.27. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	27.560.800
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	20.469.000
– Ostali troškovi poslovanja	3.950.800
= Zarada prije kamata i poreza	3.141.000
– Godišnje kamate	353.100
= Zarada nakon kamata i prije poreza	2.787.900
– Porez na dobit	696.975
= Zarada nakon kamata i poreza	2.090.925
Zadržana dobit	731.824
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	1.359.101

Tablica 5.28. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	950.340	Dobavljači	3.120.600
Potraživanja	1.821.620	Ostale tekuće obveze	1.160.136
Utrživi vrijednosni papiri	3.900.500	Σ Tekuće obveze	4.280.736
Zalihe	3.459.200		
Σ Tekuća imovina	10.131.660	Dugoročni dug	6.420.000
Σ Fiksna imovina	7.250.900	Vlasnička glavnica	6.681.824
Σ Aktiva	17.382.560	Σ Pasiva	17.382.560

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja i dodatnih podataka izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.29. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		1,30	
Novčani odnos (NO)		0,45	
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		6,21x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		13,44x	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		45 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 60%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		15,22%	
Zarada po dionici (EPS)		327,55 n. j.	
Prinos od dividendi		10,20%	

9. Financijski menadžer korporacije na temelju podataka dobivenih iz računovodstvene evidencije i na temelju dodatnih potrebnih podataka sastavlja *pro forma* financijske izvještaje. Dodatni podaci potrebni financijskomu menadžeru odnose se na broj emitiranih običnih dionica (2.700), čija tržišna cijena iznosi 900 novčanih jedinica po dionici. *Pro forma* financijski izvještaji dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.30. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	12.320.650
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	9.548.312
– Ostali troškovi poslovanja	1.250.100
= Zarada prije kamata i poreza	1.522.238
– Godišnje kamate	274.617
= Zarada nakon kamata i prije poreza	1.247.621
– Porez na dobit	311.905
= Zarada nakon kamata i poreza	935.715
Zadržana dobit	701.787
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	233.929

Tablica 5.31. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	1.459.300	Dobavljači	1.490.800
Potraživanja	912.500	Ostale tekuće obveze	2.247.303
Utrživi vrijednosni papiri	864.500	Σ Tekuće obveze	3.738.103
Zalihe	1.870.050		
Σ Tekuća imovina	5.106.350	Dugoročni dug	2.890.710
Σ Fiksna imovina	4.654.250	Vlasnička glavnica	3.131.787
Σ Aktiva	9.760.600	Σ Pasiva	9.760.600

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja i dodatnih podataka izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.32. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		1,66	
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		7,14x	
Dani vezivanja kupaca (DVK)		30 dana	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		45 dana	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		1,30	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 70%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		22,44%	
Dividenda po dionici (DPS)		65 n. j.	
Odnos cijene i zarade (P/E)		1,13	

10. Poduzeće na temelju interne evidencije sastavlja *pro forma* financijske izvještaje kako bi ocijenilo kvalitetu svojeg poslovanja u usporedbi s poslovanjem na razini industrijske grane. Poduzeće ima emitirano 2.900 običnih dionica, čija tržišna cijena iznosi 550 novčanih jedinica po dionici. *Pro forma* izvještaji dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.33. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	5.215.849
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	3.900.017
– Ostali troškovi poslovanja	752.600
= Zarada prije kamata i poreza	563.232
– Godišnje kamate	231.257
= Zarada nakon kamata i prije poreza	331.975
– Porez na dobit	73.035
= Zarada nakon kamata i poreza	258.941
Zadržana dobit	142.417
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	116.523

Tablica 5.34. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	760.310	Dobavljači	1.652.700
Potraživanja	1.450.900	Ostale tekuće obveze	927.073
Utrživi vrijednosni papiri	150.290	Σ Tekuće obveze	2.579.773
Zalihe	946.200		
Σ Tekuća imovina	3.307.700	Dugoročni dug	2.890.710
Σ Fiksna imovina	3.900.200	Vlasnička glavnica	1.737.417
Σ Aktiva	7.207.900	Σ Pasiva	7.207.900

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja i dodatnih podataka izračunajte sljedeće financijske pokazatelje te ih usporedite s danim prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) koji su dani u sljedećoj tablici:

Tablica 5.35. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		1,11	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		2,71x	
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		4,15x	
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		1,75x	
Dani vezivanja kupaca (DVK)		60 dana	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		206 dana	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		1,20	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 60%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		8,21%	
Zarada po dionici (EPS)		77 n. j.	
Prinos od dividendi		5,30%	
Odnos cijene i zarade (P/E)		6,01	

11. Iz interne evidencije poduzeća dani su sljedeći podaci iz *pro forma* bilance stanja: novac iznosi 411.210 novčanih jedinica, potraživanja iznose 62.150 novčanih jedinica, zalihe iznose 550.900 novčanih jedinica, fiksna imovina iznosi 2.850.300 novčanih jedinica, dobavljači iznose 321.500 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 438.660 novčanih jedinica, dugoročni dug iznosi 1.649.400 novčanih jedinica. Poduzeće nema evidentirane utržive vrijednosne papire, niti emitira dionice. Iz *pro forma* bilance uspjeha poznati su sljedeći podaci: ukupna prodaja iznosi 4.500.020 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 2.490.560 novčanih jedinica, a ostali troškovi poslovanja 948.320 novčanih jedinica. Na iznos dugoročnog duga poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu od 11 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Sastavite *pro forma* bilancu stanja i menadžerski izvještaj o dobiti te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.36. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		1,52	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		0,90x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		8,62x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		90 dana	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		1,55	
Odnos duga i glavnice		1,20	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		31,45%	

12. Iz interne evidencije poduzeća dani su sljedeći podaci iz *pro forma* bilance stanja: novac iznosi 5.650 novčanih jedinica, potraživanja iznose 12.800 novčanih jedinica, zalihe iznose 13.900 novčanih jedinica, fiksna imovina iznosi 794.610 novčanih jedinica, dobavljači iznose 11.650 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 15.510 novčanih jedinica, dugoročni dug iznosi 249.800 novčanih jedinica. Poduzeće nema evidentirane utržive vrijednosne papire, niti emitira dionice. Iz *pro forma* bilance uspjeha poznati su sljedeći podaci: ukupna prodaja iznosi 189.000 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda

iznose 150.750 novčanih jedinica, a ostali troškovi poslovanja 10.400 novčanih jedinica. Poduzeće na iznos dugoročnog duga plaća godišnju kamatnu stopu od 15 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Sastavite *pro forma* bilancu stanja i menadžerski izvještaj o dobiti te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.37. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		1,45	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		14x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		20 dana	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		45 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 50%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		15,22%	

13. Financijski menadžer na temelju računovodstvene evidencije sastavlja *pro forma* financijske izvještaje. Iz *pro forma* bilance stanja dani su sljedeći podaci: novac iznosi 15.420 novčanih jedinica, potraživanja iznose 45.900 novčanih jedinica, zalihe iznose 76.420 novčanih jedinica, fiksna imovina iznosi 900.200 novčanih jedinica, dobavljači iznose 42.900 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 3.180 novčanih jedinica. Poduzeće nema evidentirane utržive vrijednosne papire. Poduzeće ima emitiranih 1.000 običnih dionica čija tržišna cijena iznosi 640 novčanih jedinica. Iz *pro forma* bilance uspjeha poznati su sljedeći podaci: ukupna prodaja iznosi 429.630 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 287.110 novčanih jedinica, a ostali troškovi poslovanja 65.700 novčanih jedinica. Poduzeće na iznos dugoročnog duga plaća godišnju kamatnu stopu od 11,50 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 22 %. Sastavite *pro forma* bilancu stanja i menadžerski izvještaj o dobiti te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.38. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		3,75	
Novčani odnos (NO)		1,21	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,90	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		26,48x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		60 dana	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		45 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 55%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		27%	
Zarada po dionici (EPS)		68,21 n. j.	

14. Kompanija na temelju podataka iz interne evidencije sastavlja *pro forma* financijske izvještaje kako bi se ocijenila kvaliteta poslovanja. Financijski menadžer na temelju sljedećih podataka sastavlja *pro forma* izvještaje kao podlogu za utvrđivanje financijskih pokazatelja: ukupna prodaja iznosi 2.659.300 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 1.975.420 novčanih jedinica, a ostali troškovi poslovanja 66.800

novčanih jedinica. Kompanija na iznos dugoročnog duga plaća godišnju kamatnu stopu od 7 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Na temelju odluke o zadržanoj dobiti u kompaniji se zadržava 79 % od zarade nakon kamata i poreza. Osim tim podacima, financijski menadžer raspolaže i sa sljedećim podacima: novac iznosi 49.630 novčanih jedinica, potraživanja iznose 25.762 novčanih jedinica, utrživi vrijednosni papiri iznose 10.850, zalihe iznose 20.410 novčanih jedinica, fiksna imovina iznosi 1.940.320 novčanih jedinica, dobavljači iznose 33.800 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 22.424 novčanih jedinica, dugoročni dug iznosi 860.000 novčanih jedinica. Poduzeće ima emitiranih 1.200 običnih dionica čija tržišna cijena iznosi 649 novčanih jedinica te nema emitiranih povlaštenih dionica. Sastavite *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti i bilancu stanja te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.39. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		0,90	
Novčani odnos (NO)		0,34	
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		24,11x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		31x	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		0,95	
Odnos duga i glavnice		1,42	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		10,60%	
Zarada po dionici (EPS)		121,46 n. j.	
Dividenda po dionici (DPS)		15,20 nj.	

15. Financijski menadžer na temelju sljedećih podataka sastavlja *pro forma* izvještaje kao podlogu za utvrđivanje financijskih pokazatelja: ukupna prodaja iznosi 4.985.100 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 2.984.250 novčanih jedinica, a ostali troškovi poslovanja 792.360 novčanih jedinica. Poduzeće na iznos dugoročnog duga od 860.000 novčanih jedinica plaća godišnju kamatnu stopu od 16 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 25 %. Na temelju odluke o zadržanoj dobiti u kompaniji se zadržava 22 % od zarade nakon kamata i poreza. Osim tim podacima, financijski menadžer raspolaže i sa sljedećim podacima: novac iznosi –12.490 novčanih jedinica, potraživanja iznose 890.650 novčanih jedinica, utrživi vrijednosni papiri iznose 11.460 novčanih jedinica, zalihe iznose 946.500 novčanih jedinica, fiksna imovina iznosi 3.890.642 novčanih jedinica, dobavljači iznose 459.327 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 1.565.738 novčanih jedinica. Poduzeće ima emitiranih 2.050 običnih dionica, čija tržišna cijena iznosi 1.300 novčanih jedinica, te nema emitiranih povlaštenih dionica. Sastavite *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti i bilancu stanja te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.40. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		1,22x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		10,55x	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		60 dana	
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		2,64	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		35,89%	
Zarada po dionici (EPS)		400,60 n. j.	
Prinos od dividendi		15%	
Odnos cijene i zarade (P/E)		4,22	

16. Multinacionalna kompanija analizira industrijsku granu te na temelju prosjeka financijskih pokazatelja utvrđuje svoj položaj u odnosu na industriju u kojoj djeluje. Financijski menadžer na temelju interne evidencije sastavlja *pro forma* financijske izvještaje te utvrđuje financijske pokazatelje potrebne za usporedbu. Financijski menadžer procjenjuje sljedeće pozicije: ukupna prodaja iznosi 4925.300 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 3.455.100 novčanih jedinica, a ostali troškovi poslovanja 632.100 novčanih jedinica. Poduzeće na iznos dugoročnog duga od 1.900.500 novčanih jedinica plaća godišnju kamatnu stopu od 9,25 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 16 %. Na temelju odluke o zadržanoj dobiti u kompaniji se zadržava 64 % od zarade nakon kamata i poreza. Osim tim podacima, financijski menadžer raspolaže i sa sljedećim podacima: novac iznosi 56.350 novčanih jedinica, potraživanja iznose 421.600 novčanih jedinica, zalihe iznose 318.700 novčanih jedinica, ukupna tekuća imovina iznosi 1.386.100 novčanih jedinica, ukupna imovina iznosi 4.145.220 novčanih jedinica, dobavljači iznose 312.900 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 67.266 novčanih jedinica. Poduzeće ima emitiranih 3.017 običnih dionica, čija tržišna cijena iznosi 500 novčanih jedinica, te nema emitiranih povlaštenih dionica. Sastavite *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti i bilancu stanja te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.41. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Tekući odnos (TO)		2,90	
Novčani odnos (NO)		0,22	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,05x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		12,48x	
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		25 dana	
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		35 dana	
Stupanj zaduženosti (SZ)		Do 60%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		24,99%	
Odnos cijene i zarade (P/E)		1,60	

17. Poduzeće sastavlja *pro forma* financijske izvještaje u svrhu izračuna financijskih pokazatelja. Kako bi se sastavili izvještaji dani su sljedeći podaci: ukupna prodaja iznosi 4.250.300 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 72 % ukupne prodaje, a ostali troškovi poslovanja 600.800 novčanih jedinica. Poduzeće na iznos dugoročnog duga od 2.975.600 novčanih jedinica plaća godišnju kamatnu stopu od 8,22 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Poduzeće zadržava 53 % ostvarene zarade nakon kamata i poreza u poduzeću. Poduzeće ima emitirano 200 običnih dionica, čija tržišna cijena iznosi 4.500 novčanih jedinica po dionici. Dani su i sljedeći podaci: novac iznosi 140.300 novčanih jedinica, utrživi vrijednosni papiri iznose 647.500 novčanih jedinica, zalihe iznose 159.200 novčanih jedinica, ukupna tekuća imovina iznosi 1.167.150 novčanih jedinica, ukupna imovina poduzeća (aktiva) iznosi 5.152.150 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 835.102 novčanih jedinica, ukupne tekuće obveze iznose 1.130.402 novčanih jedinica. Sastavite *pro forma* menadžerski izvještaj o dobiti i *pro forma* bilancu stanja te izračunajte i usporedite s prosjecima industrijske grane (ocjena dobro – D ili loše – L) sljedeće financijske pokazatelje:

Tablica 5.42. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane

Financijski pokazatelji	Poduzeće	Industrijski prosjeci	Ocjena
Brzi odnos (BO)		1,3	
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		2,5x	
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		14,20x	
Stupanj zaduženosti (SZ)		do 65%	
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		10,66%	
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		22,14%	
Dividenda po dionici (DPS)		542,70 n. j.	

18. Financijski menadžer sastavlja *pro forma* financijske izvještaje na temelju sljedećih podataka: potraživanja iznose 17.650 novčanih jedinica, ukupna imovina (aktiva) iznosi 287.350 novčanih jedinica, ostale tekuće obveze iznose 18.100, ukupne tekuće obveze iznose 37.550 novčanih jedinica, vlasnička glavnica iznosi 199.800 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 240.000 novčanih jedinica. Dani su i sljedeći financijski pokazatelji: novčani odnos iznosi 0,15, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 1,11 x, koeficijent obrtaja zaliha iznosi 17,27 x. Poduzeće na dugoročni dug plaća godišnju kamatnu stopu od 10 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Sastavite sljedeće *pro forma* financijske izvještaje:

Tablica 5.43. Prikaz „pro forma“ bilance stanja

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Zalihe		∑ Tekuće obveze	
∑ Tekuća imovina		Dugoročni dug	
∑ Fiksna imovina		Vlasnička glavnica	
∑ Aktiva		∑ Pasiva	

Tablica 5.44. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	

Na temelju sastavljenih *pro forma* financijskih izvještaja izračunajte tekući odnos, koeficijent obrtaja dobavljača, dane vezivanja kupaca, stupanj zaduženosti, profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice. Interpretirajte dobivene rezultate.

19. Poduzeće sastavlja sljedeće financijske izvještaje na temelju navedenih podataka i procijenjenih financijskih pokazatelja:

Tablica 5.45. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	29.700
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Zalihe	30.000	∑ Tekuće obveze	
∑ Tekuća imovina	71.500	Dugoročni dug	150.800
∑ Fiksna imovina	380.000	Vlasnička glavnica	
∑ Aktiva		∑ Pasiva	

Tablica 5.46. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	20.000
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	

Poduzeće na iznos duga plaća godišnju kamatnu stopu u iznosu od 7,50 %. Stopa poreza na dobit iznosi 18 %. Procijenjeni su sljedeći financijski pokazatelji: tekući odnos iznosi 1,76, novčani odnos iznosi 0,38, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 1,35 x, koeficijent ekonomičnosti poslovanja/prodaje iznosi 1,33. Na temelju danih podataka sastavite *pro forma* financijske izvještaje. Također, nakon što sastavite *pro forma* financijske izvještaje izračunajte koeficijent obrtaja kupaca, dane vezivanja zaliha, dane

vezivanja dobavljača, stupanj zaduženosti, profitabilnost ukupnog poslovanja i profitabilnost vlasničke glavnice. Interpretirajte dobivene rezultate.

20. Dani su sljedeći podaci u *pro forma* financijskim izvještajima:

Tablica 5.47. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	45.600	Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Utrživi vrijednosni papiri	120.640	Σ Tekuće obveze	66.300
Zalihe		Dugoročni dug	
Σ Tekuća imovina		Vlasnička glavnica	
Σ Fiksna imovina		Σ Pasiva	
Σ Aktiva			

Tablica 5.48. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	1.800.500
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	350.000
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	113.009
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	

Dani su i sljedeći podaci: troškovi prodanih proizvoda iznose 75 % ukupne prodaje, a marginalna je stopa poreza na dobit 18 %. Također su procijenjeni sljedeći financijski pokazatelji: koeficijent obrtaja ukupne imovine jest 0,94 x, koeficijent obrtaja zaliha 13,38 x, koeficijent obrtaja kupaca 11,93 x, koeficijent obrtaja dobavljača 29,55 x, profitabilnost vlasničke glavnice –1,16 %. Na temelju tih podataka sastavite *pro forma* financijske izvještaje. Na temelju sastavljenih izvještaja izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: brzi odnos, koeficijent ekonomičnosti poslovanja/prodaje, stupanj zaduženosti, odnos duga i glavnice, profitabilnost ukupne imovine. Interpretirajte dobivene rezultate.

21. Poduzeće procjenjuje pozicije u *pro forma* financijskim izvještajima na temelju danih podataka iz interne evidencije. Podaci poznati iz procijenjenih izvještaja dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.49. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	
Potraživanja	35.420	Ostale tekuće obveze	
Utrživi vrijednosni papiri		Σ Tekuće obveze	53.500
Zalihe	92.400		
Σ Tekuća imovina		Dugoročni dug	
Σ Fiksna imovina		Vlasnička glavnica	
Σ Aktiva		Σ Pasiva	813.447

Tablica 5.50. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	
= Zarada prije kamata i poreza	266.648
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	

Troškovi prodanih proizvoda iznose 60 % godišnje prodaje. Poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na dugoročni dug u iznosu 9 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 22 %. Procijenjeni su sljedeći financijski pokazatelji: tekući odnos iznosi 3,04, novčani odnos iznosi 0,31, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 1,21 x, koeficijent obrtaja dobavljača iznosi 15,52 x, stupanj zaduženosti iznosi 57 %, profitabilnost ukupne imovine iznosi 32,78 %. Na temelju tih podataka utvrdite pozicije u financijskim izvještajima te izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: brzi odnos, dane vezivanja zaliha, dane vezivanja kupaca i profitabilnost vlasničke glavnice. Interpretirajte dobivene rezultate.

22. Financijski menadžer procjenjuje pozicije unutar *pro forma* financijskih izvještaja na temelju podataka iz interne evidencije. Podaci iz *pro forma* izvještaja dani su u sljedećim tablicama:

Tablica 5.51. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	10.100	Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Zalihe		∑ Tekuće obveze	31.300
∑ Tekuća imovina		Dugoročni dug	
∑ Fiksna imovina		Vlasnička glavnica	
∑ Aktiva		∑ Pasiva	

Tablica 5.52. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	

Poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu od 6 % na dugoročni dug. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 18 %. Dani su sljedeći procijenjeni financijski pokazatelji: tekući odnos iznosi 1,19, brzi odnos iznosi 0,72, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 0,66 x, koeficijent obrtaja zaliha iznosi 13,22 x, koeficijent obrtaja kupaca iznosi 20,86 x, dani vezivanja dobavljača iznose 30 dana, stupanj zaduženosti iznosi 45 %. Na temelju tih podataka utvrdite pozicije u navedenim izvještajima te izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: dane vezivanja zaliha, dane vezivanja kupaca, koeficijent ekonomičnosti poslovanja/prodaje, profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice. Interpretirajte dobivene rezultate.

23. Poduzeće na temelju svoje interne evidencije sastavlja *pro forma* financijske izvještaje. Podaci su dani i u sljedećim tablicama:

Tablica 5.53. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Utrživi vrijednosni papiri		Σ Tekuće obveze	486.008
Zalihe			
Σ Tekuća imovina		Dugoročni dug	
Σ Fiksna imovina		Vlasnička glavnica	
Σ Aktiva		Σ Pasiva	3.558.600

Tablica 5.54. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	590.600
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	
Zadržana dobit	
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	

Također su iz interne evidencije dani sljedeći podaci: poduzeće ima emitirano 1.000 običnih dionica, troškovi prodanih proizvoda iznose 60 % ukupne prodaje, godišnja kamatna stopa koju poduzeće plaća na dugoročni dug iznosi 11 %, marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %, poduzeće zadržava 43 % zarade nakon kamata i poreza u poduzeću, brzi odnos iznosi 1,15, novčani odnos iznosi 0,58, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 1,11 x, dani vezivanja zaliha iznose 18 dana, dani vezivanja kupaca iznose 15 dana, dani vezivanja dobavljača iznose 40 dana, stupanj zaduženosti iznosi 50 %. Na temelju tih podataka utvrdite pozicije u navedenim izvještajima te izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: profitabilnost ukupne imovine, profitabilnost vlasničke glavnice, zaradu po dionici, dividendu po dionici, prinos od dividendi i odnos cijene i zarade. Interpretirajte dobivene rezultate.

24. Financijski menadžer procjenjuje pozicije unutar *pro forma* financijskih izvještaja. Prema procjenama dani su podaci unutar *pro forma* financijskih izvještaja koji su navedeni u sljedećim tablicama:

Tablica 5.55. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Utrživi vrijednosni papiri		Σ Tekuće obveze	
Zalihe			
Σ Tekuća imovina	1.397.000	Dugoročni dug	
Σ Fiksna imovina		Vlasnička glavnica	
Σ Aktiva		Σ Pasiva	7.297.200

Tablica 5.56. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	
= Zarada prije kamata i poreza	1.324.442
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	
Zadržana dobit	
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	

Poduzeće ima emitirano 1.030 običnih dionica. Poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na dugoročni dug u iznosu od 4,50 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 15 %. Procijenjeni su sljedeći financijski pokazatelji: tekući odnos iznosi 1,51, novčani odnos iznosi 0,35, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 1,44 x, koeficijent obrtaja zaliha iznosi 21,30 x, koeficijent obrtaja kupaca iznosi 18,75 x, koeficijent obrtaja dobavljača 8,97 x, koeficijent ekonomičnosti poslovanja/prodaje 1,69, stupanj zaduženosti iznosi 54 %, profitabilnost ukupnog poslovanja iznosi 18,15 %, a dividenda po dionici iznosi 491,21 novčanih jedinica. Na temelju tih podataka utvrdite pozicije u navedenim izvještajima te izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: profitabilnost vlasničke glavnice, zaradu po dionici te odnos cijene i zarade. Interpretirajte dobivene rezultate.

25. Financijski menadžer procjenjuje pozicije unutar *pro forma* financijskih izvještaja. Prema procjenama dani su podaci unutar *pro forma* financijskih izvještaja koji su navedeni u sljedećim tablicama:

Tablica 5.57. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	
Utrživi vrijednosni papiri	100.200	Σ Tekuće obveze	608.501
Zalihe			
Σ Tekuća imovina		Dugoročni dug	
Σ Fiksna imovina		Vlasnička glavnica	
Σ Aktiva		Σ Pasiva	

Tablica 5.58. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	
= Zarada prije kamata i poreza	1.749.041
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	
Zadržana dobit	
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	

Poduzeće ima emitirano 750 običnih dionica. Poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na dugoročni dug u iznosu od 5,20 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 10 %. Procijenjeni su sljedeći financijski pokazatelji: brzi odnos 1,71, koeficijent obrtaja ukupne imovine iznosi 1,54 x, koeficijent obrtaja dobavljača 18,45 x, dani vezivanja zaliha iznose 32 dana, dani vezivanja kupaca iznose 11 dana, koeficijent ekonomičnosti poslovanja/prodaje 1,69, stupanj zaduženosti iznosi 52 %, profitabilnost ukupnog poslovanja iznosi 32,52 %, a dividenda po dionici 1.330,16 novčanih jedinica. Na temelju tih podataka utvrdite pozicije u navedenim izvještajima te izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: tekući odnos, odnos duga i glavnice, profitabilnost vlasničke glavnice, zaradu po dionici, prinos od dividendi i odnos cijene i zarade. Interpretirajte dobivene rezultate.

26. Financijski menadžer na temelju internih podataka sastavlja *pro forma* financijske izvještaje za tekuću godinu te sastavlja projekciju *pro forma* financijskih izvještaja za sljedeću godinu, koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.59. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.					
AKTIVA			PASIVA		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina	Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Novac	268.420		Dobavljači	480.120	
Potraživanja	365.100		Ostale tekuće obveze	240.720	
Zalihe	259.700		Σ Tekuće obveze	720.840	504.588
Σ Tekuća imovina	893.220		Dugoročni dug	500.000	
Σ Fiksna imovina	1.230.120	1.480.900	Vlasnička glavnica	902.500	
Σ Aktiva	2.123.340		Σ Pasiva	2.123.340	

Tablica 5.60. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	2.800.600	3.080.660
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	1.652.354	
– Ostali troškovi poslovanja	498.300	
= Zarada prije kamata i poreza	649.946	
– Godišnje kamate	62.750	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	587.196	
– Porez na dobit	117.439	
= Zarada nakon kamata i poreza	469.757	

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja za tekuću godinu izračunajte financijske pokazatelje koji su navedeni u dolje navedenoj tablici. Za potrebe procjene pozicija unutar *pro forma* financijskih izvještaja za sljedeću godinu poznati su sljedeći podaci: troškovi prodanih proizvoda iznose 55 % ukupne prodaje, poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na iznos dugoročnog duga u visini 12,55 %, a marginalna stopa poreza na dobit iznosi 20 %. Na temelju procijenjenih financijskih pokazatelja za sljedeću godinu koji su dani u dolje navedenoj tablici utvrdite pozicije u *pro forma* financijskim izvještajima za sljedeću godinu.

Na temelju danih i izračunatih podataka objasnite promjene koje su potrebne kako bi se procijenjene pozicije za sljedeću godinu ostvarile te objasnite utjecaj tih promjena na bogatstvo vlasnika te na poduzeće u cjelini.

Tablica 5.61. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu

Financijski pokazatelji	Tekuća godina	Sljedeća godina
Tekući odnos (TO)		1,55
Brzi odnos (BO)		
Novčani odnos (NO)		
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,40
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		7,20
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		8,00
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		5,75
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		
Dani vezivanja kupaca (DVK)		
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		
Stupanj zaduženosti (SZ)		50%
Odnos duga i glavnice		
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		35,00%
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		

27. Financijski menadžer na temelju računovodstvenih podataka sastavlja *pro forma* financijske izvještaje koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.62. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac	57.300	Dobavljači	84.600
Potraživanja	48.600	Ostale tekuće obveze	161.400
Zalihe	120.200	∑ Tekuće obveze	246.000
∑ Tekuća imovina	226.100	Dugoročni dug	295.550
∑ Fiksna imovina	790.450	Vlasnička glavnica	475.000
∑ Aktiva	1.016.550	∑ Pasiva	1.016.550

Tablica 5.63. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	956.000
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	564.040
– Ostali troškovi poslovanja	251.600
= Zarada prije kamata i poreza	140.360
– Godišnje kamate	29.555
= Zarada nakon kamata i prije poreza	110.805
– Porez na dobit	22.161
= Zarada nakon kamata i poreza	88.644

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja izračunajte sljedeće financijske pokazatelje: tekući odnos, brzi odnos, novčani odnos, koeficijent obrtaja ukupne imovine, koeficijent obrtaja kupaca, dane vezivanja zaliha, dane vezivanja kupaca, dane vezivanja dobavljača, stupanj zaduženosti, odnos duga i glavnice, profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice.

Financijski menadžer na temelju danih podataka i provedenih istraživanja te na temelju procijenjenih ciljeva poduzeća sastavlja projekciju *pro forma* financijskih izvještaja za sljedeću godinu. Na temelju navedenih podataka procijenjeni su sljedeći podaci u *pro forma* financijskim izvještajima:

Tablica 5.64. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
AKTIVA		PASIVA	
Novac		Dobavljači	
Potraživanja		Ostale tekuće obveze	32.800
Zalihe		∑ Tekuće obveze	77.030
∑ Tekuća imovina	155.600	Dugoročni dug	
∑ Fiksna imovina	820.000	Vlasnička glavnica	
∑ Aktiva		∑ Pasiva	

Tablica 5.65. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	
– Ostali troškovi poslovanja	150.200
= Zarada prije kamata i poreza	
– Godišnje kamate	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	
– Porez na dobit	
= Zarada nakon kamata i poreza	

Troškovi prodanih proizvoda iznose 59 % ukupne prodaje. Poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na iznos dugoročnog duga u visini 10 %. Marginalna stopa poreza na dobit

iznosi 20 %. Financijski menadžer na temelju danih podataka te u skladu s postavljenim ciljevima poduzeća procjenjuje kretanje financijskih pokazatelja kako slijedi:

- a) Tekući odnos povećava se na 2,02.
- b) Novčani odnos povećava se na 0,84.
- c) Koeficijent obrtaja ukupne imovine povećava se na 1,30 x.
- d) Koeficijent obrtaja kupaca povećava se na 20 x.
- e) Stupanj zaduženosti smanjuje se na 45 %.

Na temelju procjena financijskog menadžera sastavite *pro forma* financijske izvještaje za sljedeću poslovnu godinu te procijenite kretanje sljedećih financijskih pokazatelja: brzi odnos, dane vezivanja zaliha, dane vezivanja kupaca, dane vezivanja dobavljača, odnos duga i glavnice, profitabilnost ukupne imovine i profitabilnost vlasničke glavnice. Na temelju danih i izračunatih podataka objasnite promjene koje su potrebne kako bi se procijenjene pozicije za sljedeću godinu ostvarile te objasnite utjecaj tih promjena na bogatstvo vlasnika i na poduzeće u cjelini.

28. Financijski menadžer na temelju internih podataka sastavlja *pro forma* financijske izvještaje za tekuću godinu te projekciju *pro forma* financijskih izvještaja, koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.66. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.					
AKTIVA			PASIVA		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina	Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Novac	148.500	155.900	Dobavljači	190.600	
Potraživanja	80.460		Ostale tekuće obveze	202.200	
Utrživi vrijednosni papiri	90.500		Σ Tekuće obveze	392.800	
Zalihe	140.900				
Σ Tekuća imovina	460.360		Dugoročni dug	528.060	
Σ Fiksna imovina	960.500		Vlasnička glavnica	500.000	
Σ Aktiva	1.420.860	1.980.500	Σ Pasiva	1.420.860	

Tablica 5.67. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	956.000	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	621.400	
– Ostali troškovi poslovanja	190.500	
= Zarada prije kamata i poreza	144.100	
– Godišnje kamate	60.674	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	83.426	
– Porez na dobit	18.354	
= Zarada nakon kamata i poreza	65.072	

Na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja za tekuću godinu izračunajte sljedeće financijske pokazatelje, navedene u donjoj tablici. Za potrebe procjene pozicija unutar *pro forma* financijskih izvještaja za sljedeću godinu poznati su sljedeći podaci: poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na iznos dugoročnog duga u visini 11,49 %. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 22 %, a na temelju procijenjenih financijskih pokazatelja za sljedeću godinu, danih u donjoj tablici, utvrdite pozicije u *pro forma* financijskim izvještajima za sljedeću godinu.

Na temelju danih i izračunatih podataka objasnite promjene koje su potrebne kako bi se procijenjene pozicije za sljedeću godinu ostvarile te objasnite utjecaj tih promjena na bogatstvo vlasnika i na poduzeće u cjelini.

Tablica 5.68. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu

Financijski pokazatelj	Tekuća godina	Sljedeća godina
Tekući odnos (TO)		
Brzi odnos (BO)		1,50
Novčani odnos (NO)		0,62
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		1,30x
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)		
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)		14,00x
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		60 dana
Dani vezivanja kupaca (DVK)		
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		90 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		2,60
Stupanj zaduženosti (SZ)		53,50%
Odnos duga i glavnice		
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		25,00%
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		

29. Financijski menadžer na temelju internih podataka sastavlja *pro forma* financijske izvještaje za tekuću godinu te projekciju *pro forma* financijskih izvještaja, koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.69. Prikaz „*pro forma*“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.					
AKTIVA			PASIVA		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina	Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Novac	312.700	155.900	Dobavljači	1.300.500	
Potraživanja	743.200		Ostale tekuće obveze	618.854	
Utrživi vrijednosni papiri	250.600	300.700	Σ Tekuće obveze	1.919.354	1.919.354
Zalihe	1.350.000				
Σ Tekuća imovina	2.656.500		Dugoročni dug	2.656.700	
Σ Fiksna imovina	7.900.200		Vlasnička glavnica	5.980.646	
Σ Aktiva	10.556.700	10.556.700	Σ Pasiva	10.556.700	

Tablica 5.70. Prikaz „*pro forma*“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	15.900.200	
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	11.607.146	
– Ostali troškovi poslovanja	2.900.600	
= Zarada prije kamata i poreza	1.392.454	
– Godišnje kamate	150.104	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	1.242.350	
– Porez na dobit	310.588	
= Zarada nakon kamata i poreza	931.763	
Zadržana dobit	605.646	
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	326.117	

Ako tržišna cijena za obične dionice iznosi 2.500 novčanih jedinica, na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja za tekuću godinu izračunajte sljedeće financijske pokazatelje, navedene u donjoj tablici. Za potrebe procjene pozicija unutar *pro forma* financijskih izvještaja za sljedeću godinu poznati su sljedeći podaci: tržišna cijena običnih dionica iznosi 2.500 novčanih jedinica, poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na iznos dugoročnog duga u visini 5,65 %, u poduzeću se zadržava 65 % ostvarene neto dobiti. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 25 %. Na temelju procijenjenih financijskih

pokazatelja za sljedeću godinu, danih u donjoj tablici, utvrdite pozicije u *pro forma* financijskim izvještajima za sljedeću godinu.

Tablica 5.71. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu

Financijski pokazatelji	Tekuća godina	Sljedeća godina
Tekući odnos (TO)		2,03
Brzi odnos (BO)		
Novčani odnos (NO)		0,55
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		2,00
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		40
Dani vezivanja dobavljača (DVD)		45
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		1,65
Stupanj zaduženosti (SZ)		47%
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		45,00%
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		
Zarada po dionici (EPS)		
Dividenda po dionici (DPS)		
Prinos od dividendi		

Na temelju danih i izračunatih podataka objasnite koje su promjene potrebne kako bi se procijenjene pozicije za sljedeću godinu ostvarile te objasnite utjecaj tih promjena na bogatstvo vlasnika te na poduzeće u cjelini.

30. Financijski menadžer na temelju internih podataka sastavlja *pro forma* financijske izvještaje za tekuću godinu te projekciju *pro forma* financijskih izvještaja, koji su dani u sljedećim tablicama:

Tablica 5.72. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.					
AKTIVA			PASIVA		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina	Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Novac	760.200		Dobavljači	640.900	
Potraživanja	314.100		Ostale tekuće obveze	780.042	
Utrživi vrijednosni papiri	80.600	100.600	Σ Tekuće obveze	1.420.942	
Zalihe	254.900				
Σ Tekuća imovina	1.409.800		Dugoročni dug	1.600.200	1.400.200
Σ Fiksna imovina	3.900.250		Vlasnička glavnica	2.288.908	
Σ Aktiva	5.310.050		Σ Pasiva	5.310.050	

Tablica 5.73. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti		
Pozicija	Tekuća godina	Sljedeća godina
Ukupna prodaja (Prihod od prodaje)	9.650.100	10.630.400
– Troškovi prodanih proizvoda (TPP)	7.334.076	
– Ostali troškovi poslovanja	1.320.000	1.310.000
= Zarada prije kamata i poreza	996.024	
– Godišnje kamate	176.022	
= Zarada nakon kamata i prije poreza	820.002	
– Porez na dobit	188.600	
= Zarada nakon kamata i poreza	631.402	
Zadržana dobit	138.908	
Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividende	492.493	

Ako tržišna cijena za obične dionice iznosi 1.000 novčanih jedinica, na temelju zadanih *pro forma* financijskih izvještaja za tekuću godinu izračunajte sljedeće financijske pokazatelje, navedene u donjoj tablici. Za potrebe procjene pozicija unutar *pro forma* financijskih izvještaja za sljedeću godinu poznati su sljedeći podaci: tržišna cijena običnih dionica iznosi 1.000 novčanih jedinica, troškovi prodanih proizvoda iznose 71 % ukupne prodaje, poduzeće plaća godišnju kamatnu stopu na iznos dugoročnog duga u visini 11 %, u poduzeću se zadržava 22 % ostvarene neto dobiti. Marginalna stopa poreza na dobit iznosi 23 %. Na temelju procijenjenih financijskih pokazatelja za sljedeću godinu, danih u donjoj tablici, utvrdite pozicije u *pro forma* financijskim izvještajima za sljedeću godinu.

Tablica 5.74. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu

Financijski pokazatelji	Tekuća godina	Sljedeća godina
Tekući odnos (TO)		
Brzi odnos (BO)		1,03
Novčani odnos (NO)		0,62
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)		2,04
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)		10,00
Dani vezivanja zaliha (DVZ)		10
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)		
Stupanj zaduženosti (SZ)		52%
Odnos duga i glavnice		
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))		
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))		
Zarada po dionici (EPS)		
Dividenda po dionici (DPS)		

Na temelju danih i izračunatih podataka objasnite koje su promjene potrebne kako bi se procijenjene pozicije za sljedeću godinu ostvarile te objasnite utjecaj tih promjena na bogatstvo vlasnika te na poduzeće u cjelini.

Literatura

1. Bahovac, V., Erjavec, N. (2009). *Uvod u ekonometrijsku analizu*. Zagreb: Element.
2. Barnett, R. A., Ziegler, M. R., Byleen, K. E. (2006). *Primijenjena matematika za poslovanje, ekonomiju, znanost o živom svijetu i humanističke znanosti* (8. izd.). Zagreb: Mate: Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta.
3. Breal, R. A., Myers, S. C., Marcus, A. J. (2007). *Osnove korporativnih financija* (5. izd.). Zagreb: MATE d.o.o.
4. Brigham, E. F., Gapenski, L. C. (1997). *Financial Management – Theory and Practice*. Chicago: The Dryden Press.
5. Erjavec, Z., Divjak, B. (2007). *Financijska matematika*. Varaždin: Fakultet organizacije i informatike.
6. Fried, D., Sondhi, A. C., White, G. I. (1994). *The Analysis and Use of Financial Statements*. New York: John Wiley & Sons.
7. Harrington, D. R. (1993). *Corporate financial analysis. Decisions in Global Environment*. Homewood: Richard D. Irwin.
8. Helfert, E. A. (1997). *Tehnike financijske analize*. Zagreb: HZRIFD.
9. Kmenta, J. (1997). *Počela ekonomije* (2. izd.). Zagreb: Mate.
10. Orsag, S. (1997). *Financiranje emisijom vrijednosnih papira*. Zagreb: Rifin.
11. Orsag, S., Dedi, L. (2011). *Budžetiranje kapitala: Procjena investicijskih projekata* (2. prošireno izd.). Zagreb: MASMEDIA.
12. Parać, B. (2008). *Poduzetničko računovodstvo i financijsko izvješćivanje*. Zagreb: M. E. P. Consult i Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti "Baltazar Adam Krčelić".
13. Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jordan, B. D. (1995). *Fundamentals of Corporate Finance*. Richard D. Irwin.
14. Salvatore, D. (1994). *Ekonomija za menadžere u svjetskoj privredi*. Zagreb: Mate.
15. Santini, I. (2013). *Financijski menadžment – Izabrane teme*. Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje "Baltazar Adam Krčelić".
16. Sekulić, B. (1991). *Primjena matematike za ekonomiste: Zbirka zadataka s teorijom i komentarima*. Zagreb: Informator.
17. Tintor, J. (2008). *Poslovna analiza*. Zagreb: Masmedia.
18. Zenzerović, R. (2007). *Računovodstveni informacijski sustavi*. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile, Odjel za ekonomiju i turizam "Dr. Mijo Mirković".
19. Žager, K., Žager, L. (1999). *Analiza financijskih izvještaja*. Zagreb: MASMEDIA.

Popis tablica

<i>Tablica 1.1. Plan otplate kredita jednakim anuitetima</i>	16
<i>Tablica 2.1.: Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata X, Y i Z.....</i>	18
<i>Tablica 2.2.: Izračun perioda povrata za investicijske projekte X i Z</i>	19
<i>Tablica 2.3.: Izračun diskontiranog perioda povrata za investicijski projekt X.....</i>	19
<i>Tablica 2.4.: Izračun diskontiranog perioda povrata za investicijski projekt Y</i>	20
<i>Tablica 2.5.: Izračun diskontiranog perioda povrata za investicijski projekt Z</i>	20
<i>Tablica 2.6.: Izračun čiste sadašnje vrijednosti investicijskog projekta X</i>	22
<i>Tablica 2.7.: Izračun čiste sadašnje vrijednosti investicijskog projekta Z</i>	22
<i>Tablica 2.8.: Podloga za izračun interne stope profitabilnosti za investicijski projekt X</i>	25
<i>Tablica 2.9.: Podloge za izračun interne stope profitabilnosti za investicijski projekt Z.....</i>	26
<i>Tablica 2.10.: Prikaz dobivenih rezultata primjenom metoda za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata X, Y i Z.....</i>	27
<i>Tablica 2.11. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata S, V i Z.....</i>	27
<i>Tablica 2.12. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata A, B i C</i>	28
<i>Tablica 2.13. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata E, F i G.....</i>	28
<i>Tablica 2.14. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata D, Z i W</i>	28
<i>Tablica 2.15. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata K, O i R.....</i>	29
<i>Tablica 2.16. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata M, T i N</i>	29
<i>Tablica 2.17. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata Z, U i O.....</i>	29
<i>Tablica 2.18. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata P i I.....</i>	30
<i>Tablica 2.19. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata U i G.....</i>	30
<i>Tablica 2.20. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata A, B, C, D, E i F</i>	31
<i>Tablica 2.21. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata E, F, G i H.....</i>	31
<i>Tablica 2.22. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata X, Y, Z, W i Q</i>	32
<i>Tablica 2.23. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata O, P i R.....</i>	32
<i>Tablica 2.24. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata S, T i V.....</i>	34
<i>Tablica 2.25. Prikaz novčanih tokova investicijskih projekata G, K i A.....</i>	35
<i>Tablica 3.1. Struktura izvora financiranja investicijskog projekta na temelju četiriju različitih kombinacija strukture kapitala.....</i>	39
<i>Tablica 3.2. Izračun financijskih pokazatelja profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS) pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) = 0,00 %.....</i>	42
<i>Tablica 3.3. Izračun financijskih pokazatelja profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS) pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) = 12,00 %.....</i>	45

<i>Tablica 3.4. Izračun financijskih pokazatelja profitabilnosti vlasničke glavnice (ROE %) i zarade po dionici (EPS) pri profitabilnosti ukupne imovine (ROA %) = 20,00 %</i>	48
<i>Tablica 3.5. Prikaz relacije profitabilnosti ukupne imovine i profitabilnosti vlasničke glavnice te zarade po dionici</i>	48
<i>Tablica 4.1. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću</i>	58
<i>Tablica 4.2. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću</i>	61
<i>Tablica 4.3. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću</i>	62
<i>Tablica 4.4. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću</i>	62
<i>Tablica 4.5. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću</i>	62
<i>Tablica 4.6. Prikaz početnog i konačnog stanja zaliha, potraživanja od kupaca i obveza prema dobavljačima u poduzeću</i>	63
<i>Tablica 4.7. Prikaz procijenjene prodaje po kvartalima u poduzeću</i>	70
<i>Tablica 4.8. Prikaz izračuna projekcije novčanih primitaka i konačnog stanja potraživanja po kvartalima</i>	72
<i>Tablica 4.9. Prikaz izračuna projekcije novčanih izdataka po kvartalima</i>	76
<i>Tablica 4.10. Prikaz utvrđivanja pozitivnog ili negativnog novčanog toka</i>	77
<i>Tablica 4.11. Izrada konačnoga novčanog proračuna</i>	79
<i>Tablica 4.12. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	79
<i>Tablica 4.13. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	79
<i>Tablica 4.14. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	80
<i>Tablica 4.15. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	80
<i>Tablica 4.16. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	81
<i>Tablica 4.17. Procijenjeni novčani izdaci po kvartalima</i>	81
<i>Tablica 4.18. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	82
<i>Tablica 4.19. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	82
<i>Tablica 4.20. Procjena novčanih primitaka po kvartalima</i>	82
<i>Tablica 4.21. Procjena novčanih izdataka po kvartalima</i>	82
<i>Tablica 4.22. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	83
<i>Tablica 4.23. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	83

<i>Tablica 4.24. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	84
<i>Tablica 4.25. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	84
<i>Tablica 4.26. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	85
<i>Tablica 4.27. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	85
<i>Tablica 4.28. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	85
<i>Tablica 4.29. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	86
<i>Tablica 4.30. Procijenjena prodaja po mjesecima u prvom kvartalu</i>	86
<i>Tablica 4.31. Procijenjena prodaja po mjesecima u drugom kvartalu.....</i>	86
<i>Tablica 4.32. Procijenjena prodaja po mjesecima</i>	87
<i>Tablica 4.33. Procijenjena prodaja po mjesecima</i>	87
<i>Tablica 4.34. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	88
<i>Tablica 4.35. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	88
<i>Tablica 4.36. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	88
<i>Tablica 4.37. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	89
<i>Tablica 4.38. Procijenjena prodaja po kvartalima</i>	89
<i>Tablica 5.1. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka iz gornjeg primjera.....</i>	92
<i>Tablica 5.2. Sastavljeni „pro forma“ menadžerski izvještaj o dobiti na temelju prethodnih izračuna.....</i>	94
<i>Tablica 5.3. Prikaz „pro forma“ bilance stanja sa zadanim podacima iz navedenog primjera</i>	94
<i>Tablica 5.4. Prikaz sastavljene „pro forma“ bilance stanja na temelju navedenih izračuna .</i>	96
<i>Tablica 5.5. Usporedba ostvarenih financijskih pokazatelja poduzeća s financijskim pokazateljima industrijske grane</i>	101
<i>Tablica 5.6. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	102
<i>Tablica 5.7. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	102
<i>Tablica 5.8. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	102
<i>Tablica 5.9. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	103
<i>Tablica 5.10. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka.....</i>	103
<i>Tablica 5.11. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	103
<i>Tablica 5.12. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	104

<i>Tablica 5.13. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	104
<i>Tablica 5.14. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	104
<i>Tablica 5.15. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	105
<i>Tablica 5.16. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	105
<i>Tablica 5.17. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	105
<i>Tablica 5.18. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	106
<i>Tablica 5.19. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	106
<i>Tablica 5.20. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	106
<i>Tablica 5.21. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	107
<i>Tablica 5.22. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	107
<i>Tablica 5.23. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	107
<i>Tablica 5.24. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	108
<i>Tablica 5.25. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	108
<i>Tablica 5.26. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	109
<i>Tablica 5.27. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	109
<i>Tablica 5.28. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	110
<i>Tablica 5.29. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	110
<i>Tablica 5.30. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	111
<i>Tablica 5.31. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	111
<i>Tablica 5.32. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	111
<i>Tablica 5.33. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	112
<i>Tablica 5.34. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka</i>	112
<i>Tablica 5.35. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	113
<i>Tablica 5.36. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	113
<i>Tablica 5.37. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	114
<i>Tablica 5.38. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	114

<i>Tablica 5.39. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	115
<i>Tablica 5.40. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	116
<i>Tablica 5.41. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	116
<i>Tablica 5.42. Prikaz prosječnih financijskih pokazatelja industrijske grane</i>	117
<i>Tablica 5.43. Prikaz „pro forma“ bilance stanja</i>	117
<i>Tablica 5.44. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti</i>	118
<i>Tablica 5.45. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	118
<i>Tablica 5.46. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	118
<i>Tablica 5.47. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	119
<i>Tablica 5.48. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	119
<i>Tablica 5.49. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	120
<i>Tablica 5.50. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	120
<i>Tablica 5.51. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	121
<i>Tablica 5.52. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	121
<i>Tablica 5.53. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	122
<i>Tablica 5.54. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	122
<i>Tablica 5.55. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	123
<i>Tablica 5.56. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	123
<i>Tablica 5.57. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	124
<i>Tablica 5.58. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka</i>	124
<i>Tablica 5.59. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	125
<i>Tablica 5.60. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	125
<i>Tablica 5.61. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	126
<i>Tablica 5.62. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	126

<i>Tablica 5.63. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka.....</i>	<i>127</i>
<i>Tablica 5.64. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka.....</i>	<i>127</i>
<i>Tablica 5.65. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka.....</i>	<i>127</i>
<i>Tablica 5.66. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>128</i>
<i>Tablica 5.67. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>129</i>
<i>Tablica 5.68. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>129</i>
<i>Tablica 5.69. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>130</i>
<i>Tablica 5.70. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>130</i>
<i>Tablica 5.71. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>131</i>
<i>Tablica 5.72. Prikaz „pro forma“ bilance stanja na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>131</i>
<i>Tablica 5.73. Prikaz „pro forma“ menadžerskog izvještaja o dobiti na temelju zadanih podataka za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>132</i>
<i>Tablica 5.74. Prikaz financijskih pokazatelja poduzeća za tekuću i sljedeću godinu.....</i>	<i>132</i>

DODACI

Dodatak 1. Rješenja zadataka

Poglavlje 1.1.

Rješenje zadatka 1: $V_4 = 22.076,26$ n. j.

Rješenje zadatka 2: $V_{10} = 15.926,69$ n. j.

Rješenje zadatka 3: $V_7 = 195.203,26$ n. j.

Rješenje zadatka 4: $k = 2,80\%$

Rješenje zadatka 5: $k = 13\%$

Rješenje zadatka 6: $V_6 = 280.562,18$ n. j.

Poglavlje 1.2.

Rješenje zadatka 1: $V_0 = 315.679,95$ n. j.

Rješenje zadatka 2: $V_0 = 496.969,36$ n. j.

Rješenje zadatka 3: $V_0 = 428.060,13$ n. j.

Rješenje zadatka 4: $V_0 = 12.874,47$ n. j.

Rješenje zadatka 5: $V_0 = 245.053,83$ n. j.

Rješenje zadatka 6: $k = 7\%$.

Poglavlje 1.3.

Rješenje zadatka 1: $V_3 = 124.254,18$ n. j.

Rješenje zadatka 2: $V_4 = 44.621,08$ n. j.

Rješenje zadatka 3: $V_{15} = 42.348,40$ n. j.

Poglavlje 2.

Rješenje zadatka 1

Rješenje zadatka 4: $R = 5.780$ n. j.

Rješenje zadatka 5: $V_9 = 204.430,27$ n. j.

Rješenje zadatka 6: $V_4 = 72.918,51$ n. j.

Poglavlje 1.4.

Rješenje zadatka 1: $V_0 = 62.351,02$ n. j.

Rješenje zadatka 2: $V_0 = 22.734,07$ n. j.

Rješenje zadatka 3: $R = 85.620$ n. j.

Rješenje zadatka 4: $V_0 = 7.493.295,46$ n. j.

Rješenje zadatka 5: $V_0 = 1.356.560,87$ n. j.

Rješenje zadatka 6: $V_0 = 2.190.158,90$ n. j.

Poglavlje 1.5.

Rješenje zadatka 1: $a = 41.652,40$ n. j.

Rješenje zadatka 2: $a = 46.433,72$ n. j.

Rješenje zadatka 3: $a = 10.328,42$ n. j.

Rješenje zadatka 4: $a = 15.412,06$ n. j.

Rješenje zadatka 5: $a = 17.301,53$ n. j.

Rješenje zadatka 6: $a = 189.568,23$ n. j.

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt S	Projekt V	Projekt Z		
Metoda perioda povrata	5,71 g.	4,68 g.	4,00 g.	Z, V, S	Z
Metoda diskontiranog perioda povrata	6,78 g.	5,67 g.	5,37 g.	Z, V, S	Z
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	7.310	14.660	21.700	Z, V, S	Z
Metoda indeksa profitabilnosti	1,07	1,15	1,22	Z, V, S	Z
Metoda interne stope profitabilnosti	11,60%	13,59%	16,33%	Z, V, S	Z

Rješenje zadatka 2

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt A	Projekt B	Projekt C		
Metoda perioda povrata	3,64 g.	3 g.	2,40 g.	C, B, A	C
Metoda diskontiranog perioda povrata	ne vraća	4,86 g.	4,04 g.	C, B, A	C
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	- 26.505	10.150	50.170	C, B, A	C
Metoda indeksa profitabilnosti	0,95	1,02	1,10	C, B, A	C
Metoda interne stope profitabilnosti	17,01%	19,86%	24,03%	C, B, A	C

Rješenje zadatka 3

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt E	Projekt F	Projekt G		
Metoda perioda povrata	3,48 g.	3,53 g.	2,32 g.	G, E, F	G
Metoda diskontiranog perioda povrata	4,75 g.	5,84 g.	3,14 g.	G, E, F	G
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	47.472	33.370	75.520	G, E, F	G
Metoda indeksa profitabilnosti	1,16	1,11	1,25	G, E, F	G
Metoda interne stope profitabilnosti	22,81%	20,77%	27,43%	G, E, F	G

Rješenje zadatka 4

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt D	Projekt Z	Projekt W		
Metoda perioda povrata	3,70 g.	2,73 g.	2,80 g.	Z, W, D	Z
Metoda diskontiranog perioda povrata	4,37 g.	3,20 g.	4,18 g.	Z, W, D	Z
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	4.274	69.615	13.905	Z, W, D	Z
Metoda indeksa profitabilnosti	1,03	1,46	1,09	Z, W, D	Z
Metoda interne stope profitabilnosti	8,88%	24,32%	11,40%	Z, W, D	Z

Rješenje zadatka 5

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt K	Projekt O	Projekt R		
Metoda perioda povrata	1,25 g.	2,00 g.	2,50 g.	K, O, R	K
Metoda diskontiranog perioda povrata	1,55 g.	2,35 g.	2,94 g.	K, O, R	K
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	7.425	12.175	1.440	O, K, R	O
Metoda indeksa profitabilnosti	1,15	1,24	1,03	O, K, R	O
Metoda interne stope profitabilnosti	22,62%	23,38%	11,31%	O, K, R	O

Rješenje zadatka 6

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt M	Projekt T	Projekt N		
Metoda perioda povrata	1,47 g.	2,22 g.	2,46 g.	M, T, N	M
Metoda diskontiranog perioda povrata	1,88 g.	ne vraća	ne vraća	M, T, N	M
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	61.950	-52.300	-137.850	M, T, N	M
Metoda indeksa profitabilnosti	1,06	0,95	0,86	M, T, N	M
Metoda interne stope profitabilnosti	25,00%	16,65%	12,94%	M, T, N	M

Rješenje zadatka 7

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt Z	Projekt U	Projekt O		
Metoda perioda povrata	2,50 g.	2,50 g.	1,25 g.	O, Z, U	O
Metoda diskontiranog perioda povrata	ne vraća	ne vraća	1,72 g.	O, Z, U	O
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	-19.400	-75.000	77.400	O, Z, U	O
Metoda indeksa profitabilnosti	0,97	0,89	1,11	O, Z, U	O
Metoda interne stope profitabilnosti	18,34%	14,81%	29,75%	O, Z, U	O

Rješenje zadatka 8

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati		Rang	Odluka
	Projekt P	Projekt I		
Metoda perioda povrata	2,67 g.	3,08 g.	P, I	P
Metoda diskontiranog perioda povrata	2,95 g.	3,59 g.	P, I	P
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	5.491	5.492,75	I, P	I
Metoda indeksa profitabilnosti	1,55	1,55	I, P	I
Metoda interne stope profitabilnosti	23,03%	23,21%	I, P	I

Rješenje zadatka 9

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati		Rang	Odluka
	Projekt U	Projekt G		
Metoda perioda povrata	4,05 g.	3,55 g.	G, U	G
Metoda diskontiranog perioda povrata	4,91 g.	5,07 g.	U, G	U
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	4.016	8.163,40	G, U	G
Metoda indeksa profitabilnosti	1,06	1,13	G, U	G
Metoda interne stope profitabilnosti	14,87%	17,40%	G, U	G

Rješenje zadatka 10

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati						Rang	Odluka
	Projekt A	Projekt B	Projekt C	Projekt D	Projekt E	Projekt F		
Metoda perioda povrata	3,00 g.	2,67 g.	0,80 g.	1,96 g.	1,77 g.	2,67	C, E, D, F, B, A	C
Metoda diskontiranog perioda povrata	ne vraća	ne vraća	0,92 g.	ne vraća	3,56 g.	3,67 g.	C, E, F, B, D A	C
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	- 5.760	- 1.820	27.660	- 5.760	5.050	8.475	C, F, E, B, A, D	C
Metoda indeksa profitabilnosti	0,95	0,98	1,23	0,95	1,04	1,07	C, F, E, B, A, D	C
Metoda interne stope profitabilnosti	12,59%	13,89%	35,13%	12,43%	17,48%	18,45%	C, F, E, B, A, D	C

Rješenje zadatka 12

Rješenje zadatka 11

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati
	Projekt
Metoda perioda povrata	2,50 g.
Metoda diskontiranog perioda povrata	3,30 g
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	4.968 n. j.
Metoda indeksa profitabilnosti	1,17 n. j.
Metoda interne stope profitabilnosti	21,86%

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati
	Projekt
Metoda perioda povrata	3,33 g.
Metoda diskontiranog perioda povrata	ne vraća
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	-4.445.000 n. j.
Metoda indeksa profitabilnosti	0,91 n. j.
Metoda interne stope profitabilnosti	7,71%

Rješenje zadatka 13

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati				Rang	Odluka
	Projekt E	Projekt F	Projekt G	Projekt H		
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	294.847	324.959	868.842	364.005	G, H, F, E	G
Metoda indeksa profitabilnosti	1,11	1,12	1,33	1,14	G, H, F, E	G
Metoda interne stope profitabilnosti	12,98%	22,68%	17,16%	16,36%	F, G, H, E	F

Rješenje zadatka 14

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati				
	Projekt X	Projekt Y	Projekt Z	Projekt W	Projekt Q
a) Metoda čiste sadašnje vrijednosti	-30.429.654	-10.000.000	5.468.075	-22.428.743	10.550.177
a) Metoda indeksa profitabilnosti	0,92	0,97	1,01	0,94	1,03
b) Metoda interne stope profitabilnosti	9,82%	12,50%	13,84%	11,26%	16,22%

Rješenje zadatka 15

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt O	Projekt P	Projekt R		
a) Metoda čiste sadašnje vrijednosti	409.050	229.750	220.900	O, P, R	O
b) Metoda indeksa profitabilnosti	1,26	1,15	1,14	O, P, R	O
c) Metoda interne stope profitabilnosti	16,63%	23,73%	13,18%	P, O, R	P

Rješenje zadatka 16

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati				Rang	Odluka
	Projekt A	Projekt B	Projekt C	Projekt D		
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	12.705.000	240.000.000	27.085.000	-4.025.000	B, C, A, D	B
Metoda indeksa profitabilnosti	1,11	3,00	1,23	0,97	B, C, A, D	B
Metoda interne stope profitabilnosti	16,80%	33,35%	20,82%	12,99%	B, C, A, D	B

Rješenje zadatka 17: IRR = 12,98%

Rješenje zadatka 18: IRR = 11,81%

Rješenje zadatka 19: IRR = 5,47%

Rješenje zadatka 20: IRR = 2,92%

Rješenje zadatka 21: $\text{QNT} = 1.033 \text{ n. j.}$

Rješenje zadatka 22: $\text{QNT} = 260.716 \text{ n. j.}$

Rješenje zadatka 23: $\text{QNT} = 71.382 \text{ n. j.}$

Rješenje zadatka 24: $\text{QNT} = 290.090.090 \text{ n. j.}$

Rješenje zadatka 25: $k = 4,25\%$

Rješenje zadatka 26: $k = 2,30\%$

Rješenje zadatka 27: $k = 3,70\%$

Rješenje zadatka 28: $k = 5,00\%$

Rješenje zadatka 29:

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt S	Projekt T	Projekt V		
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	632.007,94	735.342,85	361.508,60	T, S, V	T
Metoda indeksa profitabilnosti	1,36	1,42	1,21	T, S, V	T
Metoda interne stope profitabilnosti	19,68%	28,73%	12,12%	T, S, V	T

Rješenje zadatka 30:

Metoda financijskog odlučivanja	Rezultati			Rang	Odluka
	Projekt G	Projekt K	Projekt A		
Metoda čiste sadašnje vrijednosti	-246.090,36	41.016,61	-241.380,26	K, A, G	K
Metoda indeksa profitabilnosti	0,89	1,02	0,90	K, A, G	K
Metoda interne stope profitabilnosti	3,22%	9,87%	6,83%	K, A, G	K

Poglavlje 3.

Rješenje zadatka 1:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
4%	3,28%	16,40 n. j.	1,64%	8,20 n. j.	-1,64%	-8,20 n. j.	-11,48%	-57,40 n. j.
8%	6,56%	32,80 n. j.	6,01%	30,07 n. j.	4,92%	24,60 n. j.	1,64%	8,20 n. j.
14%	11,48%	57,40 n. j.	12,57%	62,87 n. j.	14,76%	73,80 n. j.	21,32%	106,60 n. j.
20%	16,40%	82,00 n. j.	19,13%	95,67 n. j.	24,60%	123,00 n. j.	41,00%	205,00 n. j.

Rješenje zadatka 2:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
6%	5,13%	102,50 n. j.	2,73%	54,67 n. j.	-2,05%	-41,00 n. j.	-16,40%	-328,00 n. j.
10%	8,20%	164,00 n. j.	6,83%	136,67 n. j.	4,10%	82,00 n. j.	-4,10%	-82,00 n. j.

15%	12,30%	246,00 n. j.	12,30%	246,00 n. j.	12,30%	246,00 n. j.	12,30%	246,00 n. j.
23%	18,45%	369,00 n. j.	20,50%	410,00 n. j.	24,60%	492,00 n. j.	36,90%	738,00 n. j.

Rješenje zadatka 3:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
5%	4,00%	28,00 n. j.	3,20%	22,40 n. j.	1,60%	11,20 n. j.	-3,20%	-22,40 n. j.
8%	6,40%	44,80 n. j.	6,40%	44,80 n. j.	6,40%	44,80 n. j.	6,40%	44,80 n. j.
12%	9,62%	67,36 n. j.	10,70%	74,88 n. j.	12,85%	89,92 n. j.	19,29%	135,04 n. j.
14%	11,27%	78,88 n. j.	12,89%	90,24 n. j.	16,14%	112,96 n. j.	25,87%	181,12 n. j.

Rješenje zadatka 4:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
7%	5,73%	57,32 n. j.	4,64%	46,36 n. j.	2,44%	24,44 n. j.	-4,13%	-41,33 n. j.
11%	9,02%	90,20 n. j.	9,02%	90,20 n. j.	9,02%	90,20 n. j.	9,02%	90,20 n. j.
13%	10,28%	102,83 n. j.	10,70%	107,04 n. j.	11,55%	115,46 n. j.	14,07%	140,71 n. j.
14%	11,48%	114,80 n. j.	12,30%	123,00 n. j.	13,94%	139,40 n. j.	18,86%	188,60 n. j.

Rješenje zadatka 5:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
5%	3,90%	1,95 n. j.	1,56%	0,78 n. j.	-3,12%	-1,56 n. j.	-17,16%	-8,58 n. j.
10%	7,80%	3,90 n. j.	6,76%	3,38 n. j.	4,68%	2,34 n. j.	-1,56%	-0,78 n. j.
14%	10,92%	5,46 n. j.	10,92%	5,46 n. j.	10,92%	5,46 n. j.	10,92%	5,46 n. j.
25%	19,50%	9,75 n. j.	22,36%	11,18 n. j.	28,08%	14,04 n. j.	45,24%	22,62 n. j.

Rješenje zadatka 6:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
7%	5,11%	511,00 n. j.	2,68%	267,67 n. j.	-2,19%	-219,00 n. j.	-16,79%	-1.679,00 n. j.
15%	10,95%	1.095,00 n. j.	10,46%	1.046,33 n. j.	9,49%	949,00 n. j.	6,57%	657,00 n. j.
17%	12,41%	1.241,00 n. j.	12,41%	1.241,00 n. j.	12,41%	1.241,00 n. j.	12,41%	1.241,00 n. j.
33%	23,73%	2.372,50 n. j.	27,50%	2.749,67 n. j.	35,04%	3.504,00 n. j.	57,67%	5.767,00 n. j.

Rješenje zadatka 7:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
2%	1,63%	114,00 n. j.	-1,63%	-114,00 n. j.	-8,14%	-570,00 n. j.	-27,69%	-1.938,00 n. j.
7%	5,43%	380,00 n. j.	3,44%	240,67 n. j.	-0,54%	-38,00 n. j.	-12,49%	-874,00 n. j.
13%	9,77%	684,00 n. j.	9,23%	646,00 n. j.	8,14%	570,00 n. j.	4,89%	342,00 n. j.
15%	11,40%	798,00 n. j.	11,40%	798,00 n. j.	11,40%	798,00 n. j.	11,40%	798,00 n. j.

Rješenje zadatka 8:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
2%	1,60%	6,38 n. j.	0,89%	3,58 n. j.	-1,47%	-5,89 n. j.	-3,31%	-13,25 n. j.
3%	2,41%	9,65 n. j.	1,95%	7,78 n. j.	0,37%	1,47 n. j.	-0,86%	-3,44 n. j.
4%	3,15%	12,60 n. j.	2,89%	11,57 n. j.	2,03%	8,10 n. j.	1,35%	5,40 n. j.
5,5%	4,46%	17,84 n. j.	4,58%	18,30 n. j.	4,97%	19,88 n. j.	5,28%	21,11 n. j.

Rješenje zadatka 9:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
10%	6,32%	25,26 n. j.	3,67%	14,66 n. j.	-0,82%	-3,29 n. j.	-10,08%	-40,32 n. j.
15%	10,65%	42,61 n. j.	10,21%	40,84 n. j.	9,46%	37,85 n. j.	7,92%	31,68 n. j.
20%	14,99%	59,96 n. j.	16,76%	67,03 n. j.	19,75%	78,99 n. j.	25,92%	103,68 n. j.
27%	20,77%	83,09 n. j.	25,48%	101,93 n. j.	33,46%	133,85 n. j.	49,92%	199,68 n. j.

Rješenje zadatka 10:

Profitabilnost ukupne imovine (ROA%)	Kombinacija A		Kombinacija B		Kombinacija C		Kombinacija D	
	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)	Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE%)	Zarada po dionici (EPS)
13%	9,10%	45,50 n. j.	9,10%	45,50 n. j.	9,10%	45,50 n. j.	9,10%	45,50 n. j.
15%	10,75%	53,74 n. j.	10,97%	54,83 n. j.	12,21%	61,06 n. j.	13,10%	65,50 n. j.
17%	12,39%	61,97 n. j.	12,83%	64,17 n. j.	15,32%	76,61 n. j.	17,10%	85,50 n. j.
19%	14,04%	70,21 n. j.	14,70%	73,50 n. j.	18,43%	92,17 n. j.	21,10%	105,50 n. j.

Rješenje zadatka 11:

ROA = 20%
ROE = 21%
EPS = 105 n. j.

Rješenje zadatka 12:

ROA = 17,86%
ROE = 16,70%
EPS = 1.169,09 n. j.

Rješenje zadatka 13:

ROA = 9,09%
ROE = 7,54%
EPS = 113,05 n. j.

Rješenje zadatka 14:

ROE = 8,01%
EPS = 40,03 n. j.

Rješenje zadatka 15:

Bruto dobit = 8.400 n. j.
ROE = 12%
EPS = 2,40 n. j.

Rješenje zadatka 16:

Bruto dobit = 105.000 n. j.
ROE = 7%
EPS = 84 n. j.

Rješenje zadatka 17:

Bruto dobit = 168.000 n. j.
ROE = 14%
EPS = 14 n. j.

Rješenje zadatka 18:

Bruto dobit = 1.860.000 n. j.
ROE = 15%
EPS = 180 n. j.

Rješenje zadatka 19:

Bruto dobit = 202.300 n. j.
ROE = 17%
EPS = 135,49 n. j.

Rješenje zadatka 20:

ROA = 20%
ROE = 18,20%
EPS = 91 n. j.

Rješenje zadatka 21:

ROA = 4,17%
ROE = - 2,29%

Rješenje zadatka 22:

ROA = 22,78%
ROE = 36,57%
EPS = 365,70 n. j.

Rješenje zadatka 23:

ROA = 6,33%
ROE = - 0,14%

Rješenje zadatka 24:

ROA = 13%, BD = 546.000 n. j.
ROE = 9,88%
EPS = 98,80 n. j.

Rješenje zadatka 25:

$i = ROA = 8,05\%$
ROE = 5,88%
EPS = 29,38 n. j.

Rješenje zadatka 26:

BD = 150.000
ROE = 15,16%
EPS = 30,32 n. j.

Rješenje zadatka 27:

ROA = 10%, BD = 90.000 n. j.
ROE = 10%

Rješenje zadatka 28:

ROA = 3,35%
ROE = - 0,14%
EPS = - 2,16 n. j.

Rješenje zadatka 29:

$i = ROA = 13\%$, BD = 65.000 n. j.
ROE = 11,05 %
EPS = 11,05 n. j.

Rješenje zadatka 30:

$i = 5,64\%$
ROA = 27,45%
ROE = 32,75%
EPS = 982,60 n. j.

Poglavlje 4.

Poglavlje 4.1.

Rješenje zadatka 1:

PC = 284 dana
NC = 112 dana
G = 65.400 n. j.
I = 6.540 n. j.

Rješenje zadatka 2:

PC = 432 dana
NC = 151 dana
G = 315.187,50 n. j.
I = 44.126,25 n. j.

Rješenje zadatka 3:

PC = 145 dana
NC = -5 dana
G = 653,85 n. j.
I = 45,77 n. j.

Rješenje zadatka 4:

PC = 248 dana
NC = -40 dana
G = 44.245,61 n. j.
I = 3.982,11 n. j.

Rješenje zadatka 5:

PC = 435 dana
NC = 129 dana
G = 121.000 n. j.
I = 13.310 n. j.

Rješenje zadatka 6:

PC = 303 dana
NC = 95 dana
G = 268.000 n. j.
I = 21.440 n. j.

Rješenje zadatka 7:

PC = 321 dana
NC = -80 dana
G = 176.666,67 n. j.
I = 24.733,33 n. j.

Rješenje zadatka 8:

PC = 297 dana
NC = 112 dana
G = 4.350 n. j.
I = 522 n. j.

Rješenje zadatka 9:

PC = 121 dana
NC = 58 dana
G = 11.840 n. j.
I = 710,40 n. j.

Rješenje zadatka 10:

PC = 372 dana
NC = 120 dana
G = 24.900 n. j.
I = 3.486 n. j.

Rješenje zadatka 11:

PC = 409 dana
NC = 135 dana
G = 56.217,39 n. j.
I = 6.183,91 n. j.

Rješenje zadatka 12:

PC = 622 dana
NC = 201 dana
G = 349.820 n. j.
I = 41.978,40 n. j.

Rješenje zadatka 13:

PC = 300 dana
NC = 193 dana
G = 142.377 n. j.
I = 12.813,93 n. j.

Rješenje zadatka 14:

PC = 574 dana
NC = 136 dana
G = 52.100 n. j.
I = 3.126 n. j.

Rješenje zadatka 15:

PC = 171 dana
NC = -66 dana

G = 113.671,23 n. j.
I = 18.187,40 n. j.

Rješenje zadatka 16:

a) NC = 210 dana
G = 54.464 n. j.
I = 3.267,84 n. j.

b) PC = 498 dana
NC = 63 dana
G = 16.329,56 n. j.
I = 979,77 n. j.

Rješenje zadatka 17:

a) PC = 271 dana
NC = -223 dana
G = 683.096,23 n. j.
I = 27.323,85 n. j.

b) PC = 244 dana
NC = -142 dana
G = 433.082,35 n. j.
I = 17.323,29 n. j.

Rješenje zadatka 18:

a) PC = 44 dana
NC = -28 dana
b) G = 38.333,33 n. j.
I = 2.683,33 n. j.

c) PC = 42 dana
NC = -30 dana
G = 41.666,67 n. j.
I = 2.916,67 n. j.

Rješenje zadatka 19:

a) PC = 171 dana
NC = 7 dana

b) G = 22.500 n. j.
I = 2.025 n. j.

c) PC = 181 dana
NC = 17 dana
G = 53.055,56 n. j.
I = 4.775 n. j.

Rješenje zadatka 20:

a) PC = 78 dana
NC = -166 dana

b) G = 3.920.566,67 n. j.
I = 137.219,83 n. j.

c) PC = 78 dana

NC = 6 dana
G = 80.360 n. j.
I = 2.812,60 n. j.

Rješenje zadatka 21:

a) PC = 54 dana
NC = 34 dana

b) G = 29.950 n. j.
I = 2.021,63 n. j.

c) PC = 49 dana
NC = 31 dana
G = 29.950 n. j.
I = 2.021,63 n. j.

Rješenje zadatka 22:

a) PC = 156 dana
NC = -22 dana

b) G = 26.122,03 n. j.
I = 1.044,88 n. j.

c) PC = 198 dana
NC = 20 dana
G = 13.778,80 n. j.
I = 551,15 n. j.

Rješenje zadatka 23:

a) PC = 94 dana
NC = 32 dana

b) G = 54.120 n. j.
I = 4.329,60 n. j.

c) PC = 96 dana
NC = 32 dana
G = 52.011 n. j.
I = 4.160,88 n. j.

Rješenje zadatka 24:

a) PC = 164 dana
NC = -43 dana

b) G = 148.750 n. j.
I = 11.007,50 n. j.

c) PC = 213 dana
NC = 6 dana
G = 9.222,22 n. j.
I = 682,44 n. j.

Rješenje zadatka 25:

a) PC = 73 dana
NC = 50 dana

b) G = 46.500 n. j.
I = 5.231,25 n. j.

c) PC = 53 dana
NC = 30 dana
G = 28.131 n. j.
I = 3.164,74 n. j.

Rješenje zadatka 26:

a) PC = 23 dana
NC = 2 dana
G = 5.245 n. j.
I = 786,75 n. j.

b) PC = 23 dana
NC = -4 dana
G = 21.367,55 n. j.
I = 3.205,13 n. j.

Rješenje zadatka 27:

a) PC = 50 dana
NC = 37 dana
b) G = 6.491,70 n. j.
I = 470,65 n. j.

c) PC = 55 dana
NC = 41 dana
G = 6.491,70 n. j.
I = 470,65 n. j.

Rješenje zadatka 28:

a) PC = 27 dana
NC = 4 dana
G = 6.772,50 n. j.
I = 744,98 n. j.

b) $I_4 = 7,86$ n. j.

c) $I = 948,15$ n. j.; $I_4 = 9,87$ n. j.

Rješenje zadatka 29:

a) PC = 111 dana
NC = 45 dana
G = 408.000 n. j.
I = 65.280 n. j.
 $I_{45} = 7.629,60$ n. j.

b) PC = 91 dana
NC = 26 dana
G = 232.285,71 n. j.
I = 37.165,71 n. j.
 $I_{26} = 2.508,69$ n. j.

c) PC = 104 dana
NC = 38 dana

G = 344.654,55 n. j.
I = 55.144,73 n. j.
I₃₈ = 5.445,54 n.j

d) PC = 111 dana
NC = 39 dana
G = 348.719,65 n. j.
I = 55.795,14 n. j.
I₃₉ = 5.649,26 n.j

Rješenje zadatka 30:

a) PC = 176 dana
NC = 71 dana
G = 396.960 n. j.
I = 31.756,80 n. j.
I₇₁ = 6.073,49 n. j.

b) PC = 192 dana
NC = 87 dana
G = 485.073,75 n. j.
I = 38.805,90 n. j.
I₈₇ = 9.070,88 n.j

c) PC = 189 dana
NC = 84 dana
G = 469.265,63 n. j.
I = 37.541,25 n. j.
I₈₄ = 8.493,71 n.j

d) PC = 176 dana
NC = 81 dana
G = 455.676,88 n. j.
I = 36.454,15 n. j.
I₈₁ = 7.974,35 n.j

Poglavlje 4.2.

Rješenje zadatka 1:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	13.010	-8.460	89.790	-255.940

Rješenje zadatka 2:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-15	35	129	269

Rješenje zadatka 3:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-454	-330	-423	-183

Rješenje zadatka 4:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	168.844	19.689	-186.932	-82.844

Rješenje zadatka 5:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	12	-97	-9	30

Rješenje zadatka 6:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	30	-273	262	-49

Rješenje zadatka 7:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-19.444	37.514	-22.347	122.769

Rješenje zadatka 8:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	230	-60	140	380

Rješenje zadatka 9:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-4	-1	6	14

Rješenje zadatka 10:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	33.991	-83.469	992	774

Rješenje zadatka 11:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Novčani izdaci	998.613	930.358	1.351.363	1.382.600

Rješenje zadatka 12:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Novčani primici	473.342	597.100	493.803	593.792
Konačno stanje potraživanja	345.858	210.148	237.344	298.252

Rješenje zadatka 13:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Novčani primici	288	686	659	692
Konačno stanje potraživanja	498	462	484	512

Rješenje zadatka 14:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-159	53	136	725

Rješenje zadatka 15:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	6	-54	-96	-17

Rješenje zadatka 16:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	82	-99	72	78

Rješenje zadatka 17:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-157	-28	-199	0

Rješenje zadatka 18:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-489	-328	-171	-17

Rješenje zadatka 19:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-44.153	-18.759	-59.382	-6.383

Rješenje zadatka 20:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-23.006	44.857	8.539	85.550

Rješenje zadatka 21:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-67.085	-144.660	-307.331	-489.462

Rješenje zadatka 22:

Elementi	M ₁	M ₂	M ₃
Kumulativni novčani tok	86	33	-20

Rješenje zadatka 23:

Elementi	M ₄	M ₅	M ₆
Kumulativni novčani tok	-274	-254	508

Rješenje zadatka 24:

Elementi	M ₁	M ₂	M ₃
Kumulativni novčani tok	-91	-498	108

Rješenje zadatka 25:

Elementi	M ₁	M ₂	M ₃
Kumulativni novčani tok	526.175	374.371	728.401

Rješenje zadatka 26:

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Pozitivan/negativan novčani tok	679.652	-1.309.468	92.978	272.357

Rješenje zadatka 27:

a)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-19	-2	13	20

c)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-15	3	18	22

Rješenje zadatka 28:

a)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	117.345	190.412	-192.654	-148.264

c)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-163.044	-137.421	-445.160	-447.358

Rješenje zadatka 29:

a)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-31	-13	7	25

c)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-38	-20	0	18

Rješenje zadatka 30:

a)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-18	4	-2	43

c)

Elementi	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Kumulativni novčani tok	-13	9	2	47

Poglavlje 5.

Rješenje zadatka 1:

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	2,27
Koeficijent obrtaja zaliha	28,51 x
Dani vezivanja kupaca	18 dana
Stupanj zaduženosti	35%
ROA (%)	32,89%

Rješenje zadatka 2:

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	3,09
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	0,66 x
Koeficijent obrtaja kupaca	4,99 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	8,21 x
Dani vezivanja zaliha	110 dana
Stupanj zaduženosti	34%
ROE (%)	11%

Rješenje zadatka 3:

Financijski pokazatelj	Poduzeće
Tekući odnos	3,21
Novčani odnos	1,32
Koeficijent obrtaja kupaca	35,96 x
Dani vezivanja zaliha	8 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,08
Odnos duga i glavnice	0,93
ROA (%)	2,89%
ROE (%)	1,02%

Rješenje zadatka 4:

Financijski pokazatelj	Poduzeće
Brzi odnos	0,63
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,72 x
Koeficijent obrtaja kupaca	60,99 x
Dani vezivanja dobavljača	6 dana
Stupanj zaduženosti	37%
ROE (%)	28,71%

Rješenje zadatka 5:

Financijski pokazatelj	Poduzeće
Brzi odnos	0,36
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	0,86 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	7,15 x
Dani vezivanja kupaca	46 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	0,85
Stupanj zaduženosti	70%
ROA (%)	-19,88%
ROE (%)	-63,75%

Rješenje zadatka 6:

Financijski pokazatelj	Poduzeće
Novčani odnos	0,26
Koeficijent obrtaja dobavljača	23,98 x
Dani vezivanja zaliha	10 dana
Dani vezivanja kupaca	7 dana
Stupanj zaduženosti	79%
Odnos duga i glavnice	3,87
ROA (%)	5,00%
ROE (%)	0,85%

Rješenje zadatka 7:

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	2,39
Brzi odnos	2,07
Koeficijent obrtaja zaliha	12,38 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	7,06 x
Dani vezivanja kupaca	39 dana
Dani vezivanja dobavljača	51 dana
Stupanj zaduženosti	55%
ROA (%)	17,19%
ROE (%)	26,11%
Zarada po dionici	718,48
Dividenda po dionici	467,01
Prinos od dividendi	19%

Rješenje zadatka 8:

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	1,56
Novčani odnos	0,22
Koeficijent obrtaja zaliha	5,92 x
Koeficijent obrtaja kupaca	15,13 x
Dani vezivanja dobavljača	55 dana
Stupanj zaduženosti	62%
ROA (%)	18,07%
Zarada po dionici	597,41
Prinos od dividendi	23%

Rješenje zadatka 9:

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	1,37
Koeficijent obrtaja zaliha	5,11 x
Dani vezivanja kupaca	27 dana
Dani vezivanja dobavljača	56 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,29 x
Stupanj zaduženosti	68%
ROE (%)	29,88%
Dividenda po dionici	86,64
Odnos cijene i zarade	2,60

Rješenje zadatka 10:

Financijski pokazatelj	Poduzeće
Brzi odnos	0,92
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	0,72 x
Koeficijent obrtaja zaliha	4,12 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	2,36 x
Dani vezivanja kupaca	100 dana
Dani vezivanja dobavljača	153 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,34
Stupanj zaduženosti	76%
ROA (%)	7,81%
Zarada po dionici	89,29
Prinos od dividendi	7%
Odnos cijene i zarade	6,16

Rješenje zadatka 11:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	411.210	Dobavljači	321.500
Potraživanja	627.150	Ostale tekuće obveze	438.660
Zalihe	550.900	∑ Tekuće obaveze	760.160
∑ Tekuća imovina	1.589.260	Dugoročni dug	1.649.400
∑ Fiksna imovina	2.850.300	Vlasnička glavica	2.030.000
∑ Aktiva	4.439.560	∑ Pasiva	4.439.560

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	4.500.020
TPP	2.490.560
Ostali troškovi poslovanja	948.320
Zarada prije kamata i poreza	1.061.140
Godišnje kamate	181.434
Zarada nakon kamata i prije poreza	879.706
Porez na dobit	175.941
Zarada nakon kamata i poreza	703.765

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	2,09
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,01 x
Koeficijent obrtaja kupaca	7,18 x
Dani vezivanja zaliha	80 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,81
Odnos duga i glavnice	1,19
ROE (%)	34,67%

Rješenje zadatka 12:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	5.650	Dobavljači	11.650
Potraživanja	12.800	Ostale tekuće obveze	15.510
Zalihe	13.900	∑ Tekuće obaveze	27.160
∑ Tekuća imovina	32.350	Dugoročni dug	249.800
∑ Fiksna imovina	794.610	Vlasnička glavnica	550.000
∑ Aktiva	826.960	∑ Pasiva	826.960

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	189.000
TPP	150.750
Ostali troškovi poslovanja	10.400
Zarada prije kamata i poreza	27.850
Godišnje kamate	37.470
Zarada nakon kamata i prije poreza	-9.620
Porez na dobit	-1.924
Zarada nakon kamata i poreza	-7.696

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	0,68
Koeficijent obrtaja kupaca	14,77 x
Dani vezivanja zaliha	33 dana
Dani vezivanja dobavljača	28 dana
Stupanj zaduženosti	33%
ROA (%)	3,37%

Rješenje zadatka 13:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	-15.420	Dobavljači	42.900
Potraživanja	45.900	Ostale tekuće obveze	3.180
Zalihe	76.420	Σ Tekuće obaveze	46.080
Σ Tekuća imovina	106.900	Dugoročni dug	321.020
Σ Fiksna imovina	900.200	Vlasnička glavnica	640.000
Σ Aktiva	1.007.100	Σ Pasiva	1.007.100

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	429.630
TPP	287.110
Ostali troškovi poslovanja	65.700
Zarada prije kamata i poreza	76.820
Godišnje kamate	36.917
Zarada nakon kamata i prije poreza	39.903
Porez na dobit	8.779
Zarada nakon kamata i poreza	31.124

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	2,32
Novčani odnos	-0,33
Koeficijent obrtaja ukupne imovine i	0,43 x
Koeficijent obrtaja kupaca	9,36 x
Dani vezivanja zaliha	96 dana
Dani vezivanja dobavljača	54 dana
Stupanj zaduženosti	36%
ROA (%)	7,63%
Zarada po dionici	31,12

Rješenje zadatka 14:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	49.630	Dobavljači	33.800
Potraživanja	25.762	Ostala tekuće obveze	22.424
Utrživi vrijednosni papiri	10.850	Σ Tekuće obaveze	56.224
Zalihe	20.410		
Σ Tekuća imovina	106.652	Dugoročni dug	860.000
Σ Fiksna imovina	1.940.320	Vlasnička glavnica	1.130.748
Σ Aktiva	2.046.972	Σ Pasiva	2.046.972

Pro forma menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	2.659.300
TPP	1.975.420
Ostali troškovi poslovanja	66.800
Zarada prije kamata i poreza	617.080
Godišnje kamate	60.200
Zarada nakon kamata i prije poreza	556.880
Porez na dobit	111.376
Zarada nakon kamata i poreza	445.504
Zadržana dobit	351.948
Neto dobit za isplatu dividendi	93.556

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	1,53
Novčani odnos	0,88
Koeficijent obrtaja zaliha	96,79 x
Koeficijent obrtaja kupaca	103,23 x
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,35
Odnos duga i glavnice	0,81
ROA (%)	30,15%
Zarada po dionici	371,25
Dividenda po dionici	77,96

Rješenje zadatka 15:

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	-12.490	Dobavljači	459.327
Potraživanja	890.650	Ostala tekuće obaveze	1.565.738
Utrživi vrijednosni papiri	11.460	∑ Tekuće obaveze	2.025.065
Zalihe	946.500		
∑ Tekuća imovina	1.836.120	Dugoročni dug	860.000
∑ Fiksna imovina	3.890.642	Vlasnička glavnica	2.841.697
∑ Aktiva	5.726.762	∑ Pasiva	5.726.762

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	4.985.100
TPP	2.984.250
Ostali troškovi poslovanja	792.360
Zarada prije kamata i poreza	1.208.490
Godišnje kamate	137.600
Zarada nakon kamata i prije poreza	1.070.890
Porez na dobit	267.723
Zarada nakon kamata i poreza	803.168
Zadržana dobit	176.697
Neto dobit za isplatu dividendi	626.471

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	0,44
Koeficijent obrtaja kupaca	5,60 x
Dani vezivanja dobavljača	55 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,67
ROA (%)	21,10%
Zarada po dionici	391,79
Prinos od dividendi	24%
Odnos cijene i zarade	3,32

Rješenje zadatka 16:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	56.350	Dobavljači	312.900
Potraživanja	421.600	Ostala tekuće obveze	67.266
Utrživi vrijednosni papiri	589.450	∑ Tekuće obaveze	380.166
Zalihe	318.700		
∑ Tekuća imovina	1.386.100	Dugoročni dug	1.900.500
∑ Fiksna imovina	2.759.120	Vlasnička glavnica	1.864.554
∑ Aktiva	4.145.220	∑ Pasiva	4.145.220

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	4.925.300
TPP	3.455.100
Ostali troškovi poslovanja	632.100
Zarada prije kamata i poreza	838.100
Godišnje kamate	175.796
Zarada nakon kamata i prije poreza	662.304
Porez na dobit	105.969
Zarada nakon kamata i poreza	556.335
Zadržana dobit	356.054
Neto dobit za isplatu dividendi	200.281

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	3,65
Novčani odnos	0,15
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,19 x
Koeficijent obrtaja kupaca	11,68 x
Dani vezivanja zaliha	33 dana
Dani vezivanja dobavljača	33 dana
Stupanj zaduženosti	55%
ROE (%)	29,84%
Odnos cijene i zarade	2,71

Rješenje zadatka 17:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	140.300	Dobavljači	295.300
Potraživanja	220.150	Ostale tekuće obveze	835.102
Utrživi vrijednosni papiri	647.500	Σ Tekuće obaveze	1.130.402
Zalihe	159.200		
Σ Tekuća imovina	1.167.150	Dugoročni dug	2.975.600
Σ Fiksna imovina	3.985.000	Vlasnička glavnica	1.046.148
Σ Aktiva	5.152.150	Σ Pasiva	5.152.150

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	4.250.300
TPP	3.060.216
Ostali troškovi poslovanja	600.800
Zarada prije kamata i poreza	589.284
Godišnje kamate	244.594
Zarada nakon kamata i prije poreza	344.690
Porez na dobit	68.938
Zarada nakon kamata i poreza	275.752
Zadržana dobit	146.148
Neto dobit za isplatu dividendi	129.603

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	0,89
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	0,82 x
Koeficijent obrtaja kupaca	19,31 x
Dani vezivanja dobavljača	35 dana
Stupanj zaduženosti	80%
ROA (%)	11,44%
ROE (%)	26,36%
Dividenda po dionici	648,02

Rješenje zadatka 18:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	5.633	Dobavljači	19.450
Potraživanja	17.650	Ostale tekuće obaveze	18.100
Zalihe	13.897	∑ Tekuće obaveze	37.550
∑ Tekuća imovina	37.179	Dugoročni dug	50.000
∑ Fiksna imovina	250.171	Vlasnička glavnica	199.800
∑ Aktiva	287.350	∑ Pasiva	287.350

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	318.959
TPP	240.000
Zarada prije kamata i poreza	78.959
Godišnje kamate	5.000
Zarada nakon kamata i prije poreza	73.959
Porez na dobit	14.792
Zarada nakon kamata i poreza	59.167

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	0,99
Koeficijent obrtaja dobavljača	12,34x
Dani vezivanja kupaca	20 dana
Stupanj zaduženosti	30%
ROA (%)	27,48%
ROE (%)	29,61%

Rješenje zadatka 19:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	15.466	Dobavljači	29.700
Potraživanja	26.063	Ostale tekuće obaveze	10.925
Utrživi vrijednosni papiri		Σ Tekuće obaveze	40.625
Zalihe	30.000		
Σ Tekuća imovina	71.500	Dugoročni dug	150.800
Σ Fiksna imovina	380.000	Vlasnička glavnica	260.075
Σ Aktiva	451.500	Σ Pasiva	451.500

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	609.525
TPP	458.289
Ostali troškovi poslovanja	20.000
Zarada prije kamata i poreza	131.236
Godišnje kamate	11.310
Zarada nakon kamata i prije poreza	119.926
Porez na dobit	21.587
Zarada nakon kamata i poreza	98.339

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Koeficijent obrtaja kupaca	23,39 x
Dani vezivanja zaliha	24 dana
Dani vezivanja dobavljača	23 dana
Stupanj zaduženosti	42%
ROA (%)	29,07%
ROE (%)	37,81%

Rješenje zadatka 20:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	45.600	Dobavljači	45.698
Potraživanja	150.922	Ostale tekuće obveze	20.602
Utrživi vrijednosni papiri	120.640	∑ Tekuće obaveze	66.300
Zalihe	100.925		
∑ Tekuća imovina	418.087	Dugoročni dug	938.360
∑ Fiksna imovina	1.497.339	Vlasnička glavnica	910.766
∑ Aktiva	1.915.426	∑ Pasiva	1.915.426

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	1.800.500
TPP	1.350.375
Ostali troškovi poslovanja	350.000
Zarada prije kamata i poreza	100.125
Godišnje kamate	113.009
Zarada nakon kamata i prije poreza	-12.884
Porez na dobit	-2.319
Zarada nakon kamata i poreza	-10.565

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	4,78
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,33
Stupanj zaduženosti	52%
Odnos duga i glavnice	1,10
ROA (%)	5,23%

Rješenje zadatka 21:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	16.585	Dobavljači	38.052
Potraživanja	35.420	Ostale tekuće obveze	15.448
Utrživi vrijednosni papiri	18.235	∑ Tekuće obaveze	53.500
Zalihe	92.400		
∑ Tekuća imovina	162.640	Dugoročni dug	410.165
∑ Fiksna imovina	650.807	Vlasnička glavnica	349.782
∑ Aktiva	813.447	∑ Pasiva	813.447

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	984.271
TPP	590.563
Ostali troškovi poslovanja	127.060
Zarada prije kamata i poreza	266.648
Godišnje kamate	36.915
Zarada nakon kamata i prije poreza	229.733
Porez na dobit	50.541
Zarada nakon kamata i poreza	179.192

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Brzi odnos	1,31
Dani vezivanja zaliha	56 dana
Dani vezivanja kupaca	13 dana
ROE (%)	51,23%

Rješenje zadatka 22:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	10.100	Dobavljači	16.207
Potraživanja	12.436	Ostale tekuće obveze	15.093
Utrživi vrijednosni papiri		Σ Tekuće obveze	31.300
Zalihe	14.711		
Σ Tekuća imovina	37.247	Dugoročni dug	145.574
Σ Fiksna imovina	355.806	Vlasnička glavnica	216.179
Σ Aktiva	393.053	Σ Pasiva	393.053

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	259.415
TPP	194.479
Zarada prije kamata i poreza	64.936
Godišnje kamate	8.734
Zarada nakon kamata i prije poreza	56.201
Porez na dobit	10.116
Zarada nakon kamata i poreza	46.085

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Dani vezivanja zaliha	27 dana
Dani vezivanja kupaca	17 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,33
ROA (%)	16,52%
ROE (%)	21,32%

Rješenje zadatka 23:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	281.885	Dobavljači	263.336
Potraživanja	164.585	Ostale tekuće obveze	222.672
Utrživi vrijednosni papiri	112.439	Σ Tekuće obveze	486.008
Zalihe	118.501		
Σ Tekuća imovina	677.411	Dugoročni dug	1.293.292
Σ Fiksna imovina	2.881.189	Vlasnička glavnica	1.779.300
Σ Aktiva	3.558.600	Σ Pasiva	3.558.600

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	3.950.046
TPP	2.370.028
Ostali troškovi poslovanja	590.600
Zarada prije kamata i poreza	989.418
Godišnje kamate	142.262
Zarada nakon kamata i prije poreza	847.156
Porez na dobit	169.431
Zarada nakon kamata i poreza	677.725
Zadržana dobit	291.422
Neto dobit za isplatu dividendi	386.303

Financijski pokazatelji	Poduzeće
ROA (%)	27,80%
ROE (%)	38,09%
Zarada po dionici	677,73
Dividenda po dionici	386,30
Prinos od dividendi	26%
Odnos cijene i zarade	2,20

Rješenje zadatka 24:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	323.808	Dobavljači	693.170
Potraživanja	560.425	Ostale tekuće obveze	231.996
Utrživi vrijednosni papiri	220.855	∑ Tekuće obveze	925.166
Zalihe	291.912		
∑ Tekuća imovina	1.397.000	Dugoročni dug	3.015.322
∑ Fiksna imovina	5.900.200	Vlasnička glavica	3.356.712
∑ Aktiva	7.297.200	∑ Pasiva	7.297.200

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	10.507.968
TPP	6.217.733
Ostali troškovi poslovanja	2.965.794
Zarada prije kamata i poreza	1.324.442
Godišnje kamate	135.690
Zarada nakon kamata i prije poreza	1.188.752
Porez na dobit	178.313
Zarada nakon kamata i poreza	1.010.439
Zadržana dobit	504.493
Neto dobit za isplatu dividendi	505.946

Financijski pokazatelji	Poduzeće
ROE (%)	30,10%
Zarada po dionici	981,01
Odnos cijene i zarade	2,82

Rješenje zadatka 25:

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx.			
Aktiva		Pasiva	
Novac	687.199	Dobavljači	265.636
Potraživanja	253.138	Ostale tekuće obveze	342.865
Utrživi vrijednosni papiri	100.200	∑ Tekuće obveze	608.501
Zalihe	435.643		
∑ Tekuća imovina	1.476.180	Dugoročni dug	2.188.244
∑ Fiksna imovina	3.902.175	Vlasnička glavica	2.581.610
∑ Aktiva	5.378.355	∑ Pasiva	5.378.355

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti	
Prodaja	8.282.666
TPP	4.900.986
Ostali troškovi poslovanja	1.632.639
Zarada prije kamata i poreza	1.749.041
Godišnje kamate	113.789
Zarada nakon kamata i prije poreza	1.635.252
Porez na dobit	167.613
Zarada nakon kamata i poreza	1.467.639
Zadržana dobit	470.019
Neto dobit za isplatu dividendi	997.620

Financijski pokazatelji	Poduzeće
Tekući odnos	2,43
Odnos duga i glavnice	1,08
ROE (%)	56,85%
Zarada po dionici	1.956,85
Dividenda po dionici	1330,16
Prinos od dividendi	47%
Odnos cijene i zarade	1,44

Rješenje zadatka 26:

Financijski pokazatelji	Tekuća godina
Tekući odnos	1,24
Brzi odnos	0,88
Novčani odnos	0,37
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,32 x
Koeficijent obrtaja zaliha	6,36 x
Koeficijent obrtaja kupaca	7,67 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	3,44 x
Dani vezivanja zaliha	57 dana
Dani vezivanja kupaca	47 dana
Dani vezivanja dobavljača	105 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,69
Stupanj zaduženosti	57%
Odnos duga i glavnice	1,35
ROA (%)	30,61%
ROE (%)	52,05%

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx. za sljedeću godinu			
Aktiva		Pasiva	
Novac	161.701	Dobavljači	294.672
Potraživanja	385.083	Ostale tekuće obveze	209.916
Zalihe	235.328	∑ Tekuće obaveze	504.588
∑ Tekuća imovina	782.111	Dugoročni dug	595.648
∑ Fiksna imovina	1.480.900	Vlasnička glavnica	1.100.236
∑ Aktiva	2.200.471	∑ Pasiva	2.200.471

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti za sljedeću godinu	
Prodaja	3.080.660
TPP	1.694.363
Ostali troškovi poslovanja	616.132
Zarada prije kamata i poreza	770.165
Godišnje kamate	74.754
Zarada nakon kamata i prije poreza	695.411
Porez na dobit	139.082
Zarada nakon kamata i poreza	556.329

Financijski pokazatelji	Sljedeća godina
Tekući odnos	1,55
Brzi odnos	1,08
Novčani odnos	0,32
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,40 x
Koeficijent obrtaja zaliha	7,20 x
Koeficijent obrtaja kupaca	8,00 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	5,75 x
Dani vezivanja zaliha	50 dana
Dani vezivanja kupaca	45 dana
Dani vezivanja dobavljača	63 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,82
Stupanj zaduženosti	50%
Odnos duga i glavnice	1,00
ROA (%)	35,00%
ROE (%)	50,56%

Rješenje zadatka 27:

Financijski pokazatelji	Tekuća godina
Tekući odnos	0,92
Brzi odnos	0,43
Novčani odnos	0,23
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	0,94 x
Koeficijent obrtaja kupaca	19,67 x
Dani vezivanja zaliha	77 dana
Dani vezivanja kupaca	18 dana
Dani vezivanja dobavljača	54 dana
Stupanj zaduženosti	53%
Odnos duga i glavnice	1,14
ROA (%)	13,81%
ROE (%)	18,66%

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx. za sljedeću godinu			
Aktiva		Pasiva	
Novac	64.705	Dobavljači	44.230
Potraživanja	63.414	Ostale tekuće obveze	32.800
Zalihe	27.481	∑ Tekuće obveze	77.030
∑ Tekuća imovina	155.600	Dugoročni dug	361.990
∑ Fiksna imovina	820.000	Vlasnička glavnica	536.580
∑ Aktiva	975.600	∑ Pasiva	975.600

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti za sljedeću godinu	
Prodaja	1.268.280
TPP	748.285
Ostali troškovi poslovanja	150.200
Zarada prije kamata i poreza	369.795
Godišnje kamate	36.199
Zarada nakon kamata i prije poreza	333.596
Porez na dobit	66.719
Zarada nakon kamata i poreza	266.877

Financijski pokazatelji	Sljedeća godina
Tekući odnos	2,02
Brzi odnos	1,66
Novčani odnos	0,84
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,30 x
Koeficijent obrtaja kupaca	20,00 x
Dani vezivanja zaliha	13 dana
Dani vezivanja kupaca	18 dana
Dani vezivanja dobavljača	21 dana
Stupanj zaduženosti	45%
Odnos duga i glavnice	0,82
ROA (%)	37,90%
ROE (%)	49,74%

Rješenje zadatka 28:

Financijski pokazatelji	Tekuća godina
Tekući odnos	1,17
Brzi odnos	0,81
Novčani odnos	0,38
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	0,67 x
Koeficijent obrtaja zaliha	4,41 x
Koeficijent obrtaja kupaca	11,88 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	3,26 x
Dani vezivanja zaliha	82 dana
Dani vezivanja kupaca	30 dana
Dani vezivanja dobavljača	110 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,54
Stupanj zaduženosti	65%
Odnos duga i glavnice	1,84
ROA (%)	10,14%
ROE (%)	13,01%

Pro forma bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx. za sljedeću godinu			
Aktiva		Pasiva	
Novac	155.900	Dobavljači	247.563
Potraživanja	183.904	Ostale tekuće obveze	3.889
Utrživi vrijednosni papiri	37.374	Σ Tekuće obveze	251.452
Zalihe	165.042		
Σ Tekuća imovina	542.219	Dugoročni dug	808.116
Σ Fiksna imovina	1.438.281	Vlasnička glavnica	920.933
Σ Aktiva	1.980.500	Σ Pasiva	1.980.500

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti za sljedeću godinu	
Prodaja	2.574.650
TPP	990.250
Ostali troškovi poslovanja	1.089.275
Zarada prije kamata i poreza	495.125
Godišnje kamate	92.853
Zarada nakon kamata i prije poreza	402.272
Porez na dobit	88.500
Zarada nakon kamata i poreza	313.773

Financijski pokazatelji	Sljedeća godina
Tekući odnos	2,16
Brzi odnos	1,50
Novčani odnos	0,62
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,30 x
Koeficijent obrtaja zaliha	6,00 x
Koeficijent obrtaja kupaca	14,00 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	4,00 x
Dani vezivanja zaliha	60 dana
Dani vezivanja kupaca	26 dana
Dani vezivanja dobavljača	90 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	2,60
Stupanj zaduženosti	53,50%
Odnos duga i glavnice	1,15
ROA (%)	25,00%
ROE (%)	34,07%

Rješenje zadatka 29:

Financijski pokazatelji	Tekuća godina
Tekući odnos	1,38
Brzi odnos	0,68
Novčani odnos	0,16
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,51 x
Dani vezivanja zaliha	42 dana
Dani vezivanja dobavljača	40 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,37
Stupanj zaduženosti	43%
ROA (%)	13,19%
ROE (%)	15,58%
Zarada po dionici	433,38
Dividenda po dionici	151,68
Prinos od dividendi	6%

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx. za sljedeću godinu			
Aktiva		Pasiva	
Novac	1.055.645	Dobavljači	1.599.500
Potraživanja	1.118.166	Ostale tekuće obveze	319.854
Utrživi vrijednosni papiri	300.700	Σ Tekuće obveze	1.919.354
Zalihe	1.421.778		
Σ Tekuća imovina	3.896.289	Dugoročni dug	3.042.295
Σ Fiksna imovina	6.660.411	Vlasnička glavnica	5.595.051
Σ Aktiva	10.556.700	Σ Pasiva	10.556.700

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti za sljedeću godinu	
Prodaja	21.113.400
TPP	12.796.000
Ostali troškovi poslovanja	3.566.885
Zarada prije kamata i poreza	4.750.515
Godišnje kamate	171.890
Zarada nakon kamata i prije poreza	4.578.625
Porez na dobit	1.144.656
Zarada nakon kamata i poreza	3.433.969
Zadržana dobit	2.232.080
Neto dobit za isplatu dividendi	1.201.889

Financijski pokazatelji	Sljedeća godina
Tekući odnos	2,03
Brzi odnos	1,29
Novčani odnos	0,55
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	2,00 x
Dani vezivanja zaliha	40 dana
Dani vezivanja dobavljača	45 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,65
Stupanj zaduženosti	47%
ROA (%)	45,00%
ROE (%)	61,38%
Zarada po dionici	2.552,78
Dividenda po dionici	893,47
Prinos od dividendi	36%

Rješenje zadatka 30:

Financijski pokazatelji	Tekuća godina
Tekući odnos	0,99
Brzi odnos	0,81
Novčani odnos	0,53
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	1,82 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	11,44 x
Dani vezivanja zaliha	13 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,32
Stupanj zaduženosti	57%
Odnos duga i glavnice	1,32
ROA (%)	18,76%
ROE (%)	27,59%
Zarada po dionici	293,68
Dividenda po dionici	229,07

<i>Pro forma</i> bilanca stanja na dan 31. 12. 20xx. za sljedeću godinu			
Aktiva		Pasiva	
Novac	811.896	dobavljači	754.758
Potraživanja	436.299	Ostale tekuće obveze	554.751
Utrživi vrijednosni papiri	100.600	∑ Tekuće obveze	1.309.510
Zalihe	209.655		
∑ Tekuća imovina	1.558.450	Dugoročni dug	1.400.200
∑ Fiksna imovina	3.652.530	Vlasnička glavnica	2.501.271
∑ Aktiva	5.210.980	∑ Pasiva	5.210.980

<i>Pro forma</i> menadžerski izvještaj o dobiti za sljedeću godinu	
Prodaja	10.630.400
TPP	7.547.584
Ostali troškovi poslovanja	1.310.000
Zarada prije kamata i poreza	1.772.816
Godišnje kamate	154.022
Zarada nakon kamata i prije poreza	1.618.794
Porez na dobit	372.323
Zarada nakon kamata i poreza	1.246.471
Zadržana dobit	274.224
Neto dobit za isplatu dividendi	972.248

Financijski pokazatelji	Sljedeća godina
Tekući odnos	1,19
Brzi odnos	1,03
Novčani odnos	0,62
Koeficijent obrtaja ukupne imovine	2,04 x
Koeficijent obrtaja dobavljača	10,00 x
Dani vezivanja zaliha	10 dana
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	1,41
Stupanj zaduženosti	52%
Odnos duga i glavnice	1,08
ROA (%)	34,02%
ROE (%)	49,83%
Zarada po dionici	559,70
Dividenda po dionici	436,56

Dodatak 2. Formule financijske tablice

IZRAČUNAVANJE KONAČNE (buduće) VRIJEDNOSTI NOVCA (I. financijske tablice)

- kamatni faktor: $(1+k)^t$

$$V_t = V_0 \times (1+k)^t$$

ili

$$V_t = V_0 \times I_k^t$$

gdje je

V_t = konačna (buduća) vrijednost novca

V_0 = sadašnja vrijednost novca

k = kamatna stopa

t = razdoblje ukamaćivanja

I_k^t = označava prve financijske tablice za kamatnu stopu k i za razdoblje ukamaćivanja t

IZRAČUNAVANJE SADAŠNJE VRIJEDNOSTI NOVCA (II. financijske tablice)

- diskontni faktor: $\frac{1}{(1+k)^t}$

$$V_0 = V_t \times \frac{1}{(1+k)^t}$$

ili

$$V_0 = V_t \times II_k^t$$

gdje je

V_t = konačna vrijednost novca u vremenu nastanka t

V_0 = sadašnja vrijednost novca

k = diskontna stopa

t = razdoblje diskontiranja

II_k^t = označava druge financijske tablice za diskontnu stopu k i za razdoblje diskontiranja t

IZRAČUNAVANJE KONAČNE VRIJEDNOSTI JEDNAKIH PERIODIČNIH IZNOSA (III. financijske tablice)

- faktor ukamaćivanja jednakih periodičnih iznosa: $\frac{(1+k)^T - 1}{k}$

$$V_t = R \times \frac{(1+k)^T - 1}{k}$$

ili

$$V_T = R \times III_k^T$$

gdje je

V_t = konačna (buduća) vrijednost jednakih periodičnih iznosa

R = iznos pojedinačnog uloga

k = kamatna stopa

T = razdoblje ukamaćivanja

III_k^T = označava treće financijske tablice za kamatnu stopu k i za razdoblje ukamaćivanja T

IZRAČUNAVANJE SADAŠNJE VRIJEDNOSTI JEDNAKIH PERIODIČNIH IZNOSA (IV. financijske tablice)

- faktor diskontiranja jednakih periodičnih iznosa: $\frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T \times k}$

$$V_0 = R \times \frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T \times k}$$

ili

$$V_0 = R \times IV_k^T$$

gdje je

V_0 = sadašnja vrijednost jednakih periodičnih iznosa

R = iznos pojedinačnog uloga

k = diskontna stopa

T = razdoblje ukamaćivanja

IV_k^T = označava četvrte financijske tablice za kamatnu stopu k i za razdoblje diskontiranja T

IZRAČUNAVANJE ANUITETA (V. financijske tablice)

- anuitetski faktor: $\frac{(1+k)^T \times k}{(1+k)^T - 1}$

$$a = V_0 \times \frac{(1+k)^T \times k}{(1+k)^T - 1}$$

ili

$$a = V_0 \times V_k^T$$

gdje je

a = iznos anuiteta (razbijanje nekog iznosa u sadašnjosti na jednake godišnje iznose u budućnosti)

V_0 = sadašnja vrijednost novca

k = kamatna stopa

T = razdoblje ukamaćivanja

V_k^T = označava pete financijske tablice za kamatnu stopu k i za razdoblje T

PRVE FINACIJSKE TABLICE – KAMATNI FAKTOR

t/k	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1,010	1,020	1,030	1,040	1,050	1,060	1,070	1,080	1,090	1,100
2	1,020	1,040	1,061	1,082	1,103	1,124	1,145	1,166	1,188	1,210
3	1,030	1,061	1,093	1,125	1,158	1,191	1,225	1,260	1,295	1,331
4	1,041	1,082	1,126	1,170	1,216	1,262	1,311	1,360	1,412	1,464
5	1,051	1,104	1,159	1,217	1,276	1,338	1,403	1,469	1,539	1,611
6	1,062	1,126	1,194	1,265	1,340	1,419	1,501	1,587	1,677	1,772
7	1,072	1,149	1,230	1,316	1,407	1,504	1,606	1,714	1,828	1,949
8	1,083	1,172	1,267	1,369	1,477	1,594	1,718	1,851	1,993	2,144
9	1,094	1,195	1,305	1,423	1,551	1,689	1,838	1,999	2,172	2,358
10	1,105	1,219	1,344	1,480	1,629	1,791	1,967	2,159	2,367	2,594
11	1,116	1,243	1,384	1,539	1,710	1,898	2,105	2,332	2,580	2,853
12	1,127	1,268	1,426	1,601	1,796	2,012	2,252	2,518	2,813	3,138
13	1,138	1,294	1,469	1,665	1,886	2,133	2,410	2,720	3,066	3,452
14	1,149	1,319	1,513	1,732	1,980	2,261	2,579	2,937	3,342	3,797
15	1,161	1,346	1,558	1,801	2,079	2,397	2,759	3,172	3,642	4,177
16	1,173	1,373	1,605	1,873	2,183	2,540	2,952	3,426	3,970	4,595
17	1,184	1,400	1,653	1,948	2,292	2,693	3,159	3,700	4,328	5,054
18	1,196	1,428	1,702	2,026	2,407	2,854	3,380	3,996	4,717	5,560
19	1,208	1,457	1,754	2,107	2,527	3,026	3,617	4,316	5,142	6,116
20	1,220	1,486	1,806	2,191	2,653	3,207	3,870	4,661	5,604	6,727
t/k	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1,110	1,120	1,130	1,140	1,150	1,160	1,170	1,180	1,190	1,200
2	1,232	1,254	1,277	1,300	1,323	1,346	1,369	1,392	1,416	1,440
3	1,368	1,405	1,443	1,482	1,521	1,561	1,602	1,643	1,685	1,728
4	1,518	1,574	1,630	1,689	1,749	1,811	1,874	1,939	2,005	2,074
5	1,685	1,762	1,842	1,925	2,011	2,100	2,192	2,288	2,386	2,488
6	1,870	1,974	2,082	2,195	2,313	2,436	2,565	2,700	2,840	2,986
7	2,076	2,211	2,353	2,502	2,660	2,826	3,001	3,185	3,379	3,583
8	2,305	2,476	2,658	2,853	3,059	3,278	3,511	3,759	4,021	4,300
9	2,558	2,773	3,004	3,252	3,518	3,803	4,108	4,435	4,785	5,160
10	2,839	3,106	3,395	3,707	4,046	4,411	4,807	5,234	5,695	6,192
11	3,152	3,479	3,836	4,226	4,652	5,117	5,624	6,176	6,777	7,430
12	3,498	3,896	4,335	4,818	5,350	5,936	6,580	7,288	8,064	8,916
13	3,883	4,363	4,898	5,492	6,153	6,886	7,699	8,599	9,596	10,699
14	4,310	4,887	5,535	6,261	7,076	7,988	9,007	10,147	11,420	12,839
15	4,785	5,474	6,254	7,138	8,137	9,266	10,539	11,974	13,590	15,407
16	5,311	6,130	7,067	8,137	9,358	10,748	12,330	14,129	16,172	18,488
17	5,895	6,866	7,986	9,276	10,761	12,468	14,426	16,672	19,244	22,186
18	6,544	7,690	9,024	10,575	12,375	14,463	16,879	19,673	22,901	26,623
19	7,263	8,613	10,197	12,056	14,232	16,777	19,748	23,214	27,252	31,948
20	8,062	9,646	11,523	13,743	16,367	19,461	23,106	27,393	32,429	38,338
t/k	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	1,210	1,220	1,230	1,240	1,250	1,260	1,270	1,280	1,290	1,300
2	1,464	1,488	1,513	1,538	1,563	1,588	1,613	1,638	1,664	1,690
3	1,772	1,816	1,861	1,907	1,953	2,000	2,048	2,097	2,147	2,197
4	2,144	2,215	2,289	2,364	2,441	2,520	2,601	2,684	2,769	2,856
5	2,594	2,703	2,815	2,932	3,052	3,176	3,304	3,436	3,572	3,713
6	3,138	3,297	3,463	3,635	3,815	4,002	4,196	4,398	4,608	4,827
7	3,797	4,023	4,259	4,508	4,768	5,042	5,329	5,629	5,945	6,275
8	4,595	4,908	5,239	5,590	5,960	6,353	6,768	7,206	7,669	8,157
9	5,560	5,987	6,444	6,931	7,451	8,005	8,595	9,223	9,893	10,604
10	6,727	7,305	7,926	8,594	9,313	10,086	10,915	11,806	12,761	13,786
11	8,140	8,912	9,749	10,657	11,642	12,708	13,862	15,112	16,462	17,922
12	9,850	10,872	11,991	13,215	14,552	16,012	17,605	19,343	21,236	23,298
13	11,918	13,264	14,749	16,386	18,190	20,175	22,359	24,759	27,395	30,288
14	14,421	16,182	18,141	20,319	22,737	25,421	28,396	31,691	35,339	39,374
15	17,449	19,742	22,314	25,196	28,422	32,030	36,062	40,565	45,587	51,186
16	21,114	24,086	27,446	31,243	35,527	40,358	45,799	51,923	58,808	66,542
17	25,548	29,384	33,759	38,741	44,409	50,851	58,165	66,461	75,862	86,504
18	30,913	35,849	41,523	48,039	55,511	64,072	73,870	85,071	97,862	112,455
19	37,404	43,736	51,074	59,568	69,389	80,731	93,815	108,890	126,242	146,192
20	45,259	53,358	62,821	73,864	86,736	101,721	119,145	139,380	162,852	190,050

DRUGE FINANCIJSKE TABLICE – DISKONTNI FAKTOR

t/k	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0,990	0,980	0,971	0,962	0,952	0,943	0,935	0,926	0,917	0,909
2	0,980	0,961	0,943	0,925	0,907	0,890	0,873	0,857	0,842	0,826
3	0,971	0,942	0,915	0,889	0,864	0,840	0,816	0,794	0,772	0,751
4	0,961	0,924	0,888	0,855	0,823	0,792	0,763	0,735	0,708	0,683
5	0,951	0,906	0,863	0,822	0,784	0,747	0,713	0,681	0,650	0,621
6	0,942	0,888	0,837	0,790	0,746	0,705	0,666	0,630	0,596	0,564
7	0,933	0,871	0,813	0,760	0,711	0,665	0,623	0,583	0,547	0,513
8	0,923	0,853	0,789	0,731	0,677	0,627	0,582	0,540	0,502	0,467
9	0,914	0,837	0,766	0,703	0,645	0,592	0,544	0,500	0,460	0,424
10	0,905	0,820	0,744	0,676	0,614	0,558	0,508	0,463	0,422	0,386
11	0,896	0,804	0,722	0,650	0,585	0,527	0,475	0,429	0,388	0,350
12	0,887	0,788	0,701	0,625	0,557	0,497	0,444	0,397	0,356	0,319
13	0,879	0,773	0,681	0,601	0,530	0,469	0,415	0,368	0,326	0,290
14	0,870	0,758	0,661	0,577	0,505	0,442	0,388	0,340	0,299	0,263
15	0,861	0,743	0,642	0,555	0,481	0,417	0,362	0,315	0,275	0,239
16	0,853	0,728	0,623	0,534	0,458	0,394	0,339	0,292	0,252	0,218
17	0,844	0,714	0,605	0,513	0,436	0,371	0,317	0,270	0,231	0,198
18	0,836	0,700	0,587	0,494	0,416	0,350	0,296	0,250	0,212	0,180
19	0,828	0,686	0,570	0,475	0,396	0,331	0,277	0,232	0,194	0,164
20	0,820	0,673	0,554	0,456	0,377	0,312	0,258	0,215	0,178	0,149
t/k	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0,901	0,893	0,885	0,877	0,870	0,862	0,855	0,847	0,840	0,833
2	0,812	0,797	0,783	0,769	0,756	0,743	0,731	0,718	0,706	0,694
3	0,731	0,712	0,693	0,675	0,658	0,641	0,624	0,609	0,593	0,579
4	0,659	0,636	0,613	0,592	0,572	0,552	0,534	0,516	0,499	0,482
5	0,593	0,567	0,543	0,519	0,497	0,476	0,456	0,437	0,419	0,402
6	0,535	0,507	0,480	0,456	0,432	0,410	0,390	0,370	0,352	0,335
7	0,482	0,452	0,425	0,400	0,376	0,354	0,333	0,314	0,296	0,279
8	0,434	0,404	0,376	0,351	0,327	0,305	0,285	0,266	0,249	0,233
9	0,391	0,361	0,333	0,308	0,284	0,263	0,243	0,225	0,209	0,194
10	0,352	0,322	0,295	0,270	0,247	0,227	0,208	0,191	0,176	0,162
11	0,317	0,287	0,261	0,237	0,215	0,195	0,178	0,162	0,148	0,135
12	0,286	0,257	0,231	0,208	0,187	0,168	0,152	0,137	0,124	0,112
13	0,258	0,229	0,204	0,182	0,163	0,145	0,130	0,116	0,104	0,093
14	0,232	0,205	0,181	0,160	0,141	0,125	0,111	0,099	0,088	0,078
15	0,209	0,183	0,160	0,140	0,123	0,108	0,095	0,084	0,074	0,065
16	0,188	0,163	0,141	0,123	0,107	0,093	0,081	0,071	0,062	0,054
17	0,170	0,146	0,125	0,108	0,093	0,080	0,069	0,060	0,052	0,045
18	0,153	0,130	0,111	0,095	0,081	0,069	0,059	0,051	0,044	0,038
19	0,138	0,116	0,098	0,083	0,070	0,060	0,051	0,043	0,037	0,031
20	0,124	0,104	0,087	0,073	0,061	0,051	0,043	0,037	0,031	0,026
t/k	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	0,826	0,820	0,813	0,806	0,800	0,794	0,787	0,781	0,775	0,769
2	0,683	0,672	0,661	0,650	0,640	0,630	0,620	0,610	0,601	0,592
3	0,564	0,551	0,537	0,524	0,512	0,500	0,488	0,477	0,466	0,455
4	0,467	0,451	0,437	0,423	0,410	0,397	0,384	0,373	0,361	0,350
5	0,386	0,370	0,355	0,341	0,328	0,315	0,303	0,291	0,280	0,269
6	0,319	0,303	0,289	0,275	0,262	0,250	0,238	0,227	0,217	0,207
7	0,263	0,249	0,235	0,222	0,210	0,198	0,188	0,178	0,168	0,159
8	0,218	0,204	0,191	0,179	0,168	0,157	0,148	0,139	0,130	0,123
9	0,180	0,167	0,155	0,144	0,134	0,125	0,116	0,108	0,101	0,094
10	0,149	0,137	0,126	0,116	0,107	0,099	0,092	0,085	0,078	0,073
11	0,123	0,112	0,103	0,094	0,086	0,079	0,072	0,066	0,061	0,056
12	0,102	0,092	0,083	0,076	0,069	0,062	0,057	0,052	0,047	0,043
13	0,084	0,075	0,068	0,061	0,055	0,050	0,045	0,040	0,037	0,033
14	0,069	0,062	0,055	0,049	0,044	0,039	0,035	0,032	0,028	0,025
15	0,057	0,051	0,045	0,040	0,035	0,031	0,028	0,025	0,022	0,020
16	0,047	0,042	0,036	0,032	0,028	0,025	0,022	0,019	0,017	0,015
17	0,039	0,034	0,030	0,026	0,023	0,020	0,017	0,015	0,013	0,012
18	0,032	0,028	0,024	0,021	0,018	0,016	0,014	0,012	0,010	0,009
19	0,027	0,023	0,020	0,017	0,014	0,012	0,011	0,009	0,008	0,007
20	0,022	0,019	0,016	0,014	0,012	0,010	0,008	0,007	0,006	0,005

TREĆE FINANCIJSKE TABLICE – FAKTOR UKAMAĆENJA JEDNAKIH PERIODIČNIH IZNOSA

t/k	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	2,010	2,020	2,030	2,040	2,050	2,060	2,070	2,080	2,090	2,100
3	3,030	3,060	3,091	3,122	3,153	3,184	3,215	3,246	3,278	3,310
4	4,060	4,122	4,184	4,246	4,310	4,375	4,440	4,506	4,573	4,641
5	5,101	5,204	5,309	5,416	5,526	5,637	5,751	5,867	5,985	6,105
6	6,152	6,308	6,468	6,633	6,802	6,975	7,153	7,336	7,523	7,716
7	7,214	7,434	7,662	7,898	8,142	8,394	8,654	8,923	9,200	9,487
8	8,286	8,583	8,892	9,214	9,549	9,897	10,260	10,637	11,028	11,436
9	9,369	9,755	10,159	10,583	11,027	11,491	11,978	12,488	13,021	13,579
10	10,462	10,950	11,464	12,006	12,578	13,181	13,816	14,487	15,193	15,937
11	11,567	12,169	12,808	13,486	14,207	14,972	15,784	16,645	17,560	18,531
12	12,683	13,412	14,192	15,026	15,917	16,870	17,888	18,977	20,141	21,384
13	13,809	14,680	15,618	16,627	17,713	18,882	20,141	21,495	22,953	24,523
14	14,947	15,974	17,086	18,292	19,599	21,015	22,550	24,215	26,019	27,975
15	16,097	17,293	18,599	20,024	21,579	23,276	25,129	27,152	29,361	31,772
16	17,258	18,639	20,157	21,825	23,657	25,673	27,888	30,324	33,003	35,950
17	18,430	20,012	21,762	23,698	25,840	28,213	30,840	33,750	36,974	40,545
18	19,615	21,412	23,414	25,645	28,132	30,906	33,999	37,450	41,301	45,599
19	20,811	22,841	25,117	27,671	30,539	33,760	37,379	41,446	46,018	51,159
20	22,019	24,297	26,870	29,778	33,066	36,786	40,995	45,762	51,160	57,275
t/k	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	2,110	2,120	2,130	2,140	2,150	2,160	2,170	2,180	2,190	2,200
3	3,342	3,374	3,407	3,440	3,473	3,506	3,539	3,572	3,606	3,640
4	4,710	4,779	4,850	4,921	4,993	5,066	5,141	5,215	5,291	5,368
5	6,228	6,353	6,480	6,610	6,742	6,877	7,014	7,154	7,297	7,442
6	7,913	8,115	8,323	8,536	8,754	8,977	9,207	9,442	9,683	9,930
7	9,783	10,089	10,405	10,730	11,067	11,414	11,772	12,142	12,523	12,916
8	11,859	12,300	12,757	13,233	13,727	14,240	14,773	15,327	15,902	16,499
9	14,164	14,776	15,416	16,085	16,786	17,519	18,285	19,086	19,923	20,799
10	16,722	17,549	18,420	19,337	20,304	21,321	22,393	23,521	24,709	25,959
11	19,561	20,655	21,814	23,045	24,349	25,733	27,200	28,755	30,404	32,150
12	22,713	24,133	25,650	27,271	29,002	30,850	32,824	34,931	37,180	39,581
13	26,212	28,029	29,985	32,089	34,352	36,786	39,404	42,219	45,244	48,497
14	30,095	32,393	34,883	37,581	40,505	43,672	47,103	50,818	54,841	59,196
15	34,405	37,280	40,417	43,842	47,580	51,660	56,110	60,965	66,261	72,035
16	39,190	42,753	46,672	50,980	55,717	60,925	66,649	72,939	79,850	87,442
17	44,501	48,884	53,739	59,118	65,075	71,673	78,979	87,068	96,022	105,931
18	50,396	55,750	61,725	68,394	75,836	84,141	93,406	103,740	115,266	128,117
19	56,939	63,440	70,749	78,969	88,212	98,603	110,285	123,414	138,166	154,740
20	64,203	72,052	80,947	91,025	102,444	115,380	130,033	146,628	165,418	186,688
t/k	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	2,210	2,220	2,230	2,240	2,250	2,260	2,270	2,280	2,290	2,300
3	3,674	3,708	3,743	3,778	3,813	3,848	3,883	3,918	3,954	3,990
4	5,446	5,524	5,604	5,684	5,766	5,848	5,931	6,016	6,101	6,187
5	7,589	7,740	7,893	8,048	8,207	8,368	8,533	8,700	8,870	9,043
6	10,183	10,442	10,708	10,980	11,259	11,544	11,837	12,136	12,442	12,756
7	13,321	13,740	14,171	14,615	15,073	15,546	16,032	16,534	17,051	17,583
8	17,119	17,762	18,430	19,123	19,842	20,588	21,361	22,163	22,995	23,858
9	21,714	22,670	23,669	24,712	25,802	26,940	28,129	29,369	30,664	32,015
10	27,274	28,657	30,113	31,643	33,253	34,945	36,723	38,593	40,556	42,619
11	34,001	35,962	38,039	40,238	42,566	45,031	47,639	50,398	53,318	56,405
12	42,142	44,874	47,788	50,895	54,208	57,739	61,501	65,510	69,780	74,327
13	51,991	55,746	59,779	64,110	68,760	73,751	79,107	84,853	91,016	97,625
14	63,909	69,010	74,528	80,496	86,949	93,926	101,465	109,612	118,411	127,913
15	78,330	85,192	92,669	100,815	109,687	119,347	129,861	141,303	153,750	167,286
16	95,780	104,935	114,983	126,011	138,109	151,377	165,924	181,868	199,337	218,472
17	116,894	129,020	142,430	157,253	173,636	191,735	211,723	233,791	258,145	285,014
18	142,441	158,405	176,188	195,994	218,045	242,585	269,888	300,252	334,007	371,518
19	173,354	194,254	217,712	244,033	273,556	306,658	343,758	385,323	431,870	483,973
20	210,758	237,989	268,785	303,601	342,945	387,389	437,573	494,213	558,112	630,165

ČETVRTE FINANCIJSKE TABLICE – FAKTOR DISKONTIRANJA JEDNAKIH PERIODIČNIH IZNOSA

t/k	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0,990	0,980	0,971	0,962	0,952	0,943	0,935	0,926	0,917	0,909
2	1,970	1,942	1,913	1,886	1,859	1,833	1,808	1,783	1,759	1,736
3	2,941	2,884	2,829	2,775	2,723	2,673	2,624	2,577	2,531	2,487
4	3,902	3,808	3,717	3,630	3,546	3,465	3,387	3,312	3,240	3,170
5	4,853	4,713	4,580	4,452	4,329	4,212	4,100	3,993	3,890	3,791
6	5,795	5,601	5,417	5,242	5,076	4,917	4,767	4,623	4,486	4,355
7	6,728	6,472	6,230	6,002	5,786	5,582	5,389	5,206	5,033	4,868
8	7,652	7,325	7,020	6,733	6,463	6,210	5,971	5,747	5,535	5,335
9	8,566	8,162	7,786	7,435	7,108	6,802	6,515	6,247	5,995	5,759
10	9,471	8,983	8,530	8,111	7,722	7,360	7,024	6,710	6,418	6,145
11	10,368	9,787	9,253	8,760	8,306	7,887	7,499	7,139	6,805	6,495
12	11,255	10,575	9,954	9,385	8,863	8,384	7,943	7,536	7,161	6,814
13	12,134	11,348	10,635	9,986	9,394	8,853	8,358	7,904	7,487	7,103
14	13,004	12,106	11,296	10,563	9,899	9,295	8,745	8,244	7,786	7,367
15	13,865	12,849	11,938	11,118	10,380	9,712	9,108	8,559	8,061	7,606
16	14,718	13,578	12,561	11,652	10,838	10,106	9,447	8,851	8,313	7,824
17	15,562	14,292	13,166	12,166	11,274	10,477	9,763	9,122	8,544	8,022
18	16,398	14,992	13,754	12,659	11,690	10,828	10,059	9,372	8,756	8,201
19	17,226	15,678	14,324	13,134	12,085	11,158	10,336	9,604	8,950	8,365
20	18,046	16,351	14,877	13,590	12,462	11,470	10,594	9,818	9,129	8,514
t/k	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0,901	0,893	0,885	0,877	0,870	0,862	0,855	0,847	0,840	0,833
2	1,713	1,690	1,668	1,647	1,626	1,605	1,585	1,566	1,547	1,528
3	2,444	2,402	2,361	2,322	2,283	2,246	2,210	2,174	2,140	2,106
4	3,102	3,037	2,974	2,914	2,855	2,798	2,743	2,690	2,639	2,589
5	3,696	3,605	3,517	3,433	3,352	3,274	3,199	3,127	3,058	2,991
6	4,231	4,111	3,998	3,889	3,784	3,685	3,589	3,498	3,410	3,326
7	4,712	4,564	4,423	4,288	4,160	4,039	3,922	3,812	3,706	3,605
8	5,146	4,968	4,799	4,639	4,487	4,344	4,207	4,078	3,954	3,837
9	5,537	5,328	5,132	4,946	4,772	4,607	4,451	4,303	4,163	4,031
10	5,889	5,650	5,426	5,216	5,019	4,833	4,659	4,494	4,339	4,192
11	6,207	5,938	5,687	5,453	5,234	5,029	4,836	4,656	4,486	4,327
12	6,492	6,194	5,918	5,660	5,421	5,197	4,988	4,793	4,611	4,439
13	6,750	6,424	6,122	5,842	5,583	5,342	5,118	4,910	4,715	4,533
14	6,982	6,628	6,302	6,002	5,724	5,468	5,229	5,008	4,802	4,611
15	7,191	6,811	6,462	6,142	5,847	5,575	5,324	5,092	4,876	4,675
16	7,379	6,974	6,604	6,265	5,954	5,668	5,405	5,162	4,938	4,730
17	7,549	7,120	6,729	6,373	6,047	5,749	5,475	5,222	4,990	4,775
18	7,702	7,250	6,840	6,467	6,128	5,818	5,534	5,273	5,033	4,812
19	7,839	7,366	6,938	6,550	6,198	5,877	5,584	5,316	5,070	4,843
20	7,963	7,469	7,025	6,623	6,259	5,929	5,628	5,353	5,101	4,870
t/k	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	0,826	0,820	0,813	0,806	0,800	0,794	0,787	0,781	0,775	0,769
2	1,509	1,492	1,474	1,457	1,440	1,424	1,407	1,392	1,376	1,361
3	2,074	2,042	2,011	1,981	1,952	1,923	1,896	1,868	1,842	1,816
4	2,540	2,494	2,448	2,404	2,362	2,320	2,280	2,241	2,203	2,166
5	2,926	2,864	2,803	2,745	2,689	2,635	2,583	2,532	2,483	2,436
6	3,245	3,167	3,092	3,020	2,951	2,885	2,821	2,759	2,700	2,643
7	3,508	3,416	3,327	3,242	3,161	3,083	3,009	2,937	2,868	2,802
8	3,726	3,619	3,518	3,421	3,329	3,241	3,156	3,076	2,999	2,925
9	3,905	3,786	3,673	3,566	3,463	3,366	3,273	3,184	3,100	3,019
10	4,054	3,923	3,799	3,682	3,571	3,465	3,364	3,269	3,178	3,092
11	4,177	4,035	3,902	3,776	3,656	3,543	3,437	3,335	3,239	3,147
12	4,278	4,127	3,985	3,851	3,725	3,606	3,493	3,387	3,286	3,190
13	4,362	4,203	4,053	3,912	3,780	3,656	3,538	3,427	3,322	3,223
14	4,432	4,265	4,108	3,962	3,824	3,695	3,573	3,459	3,351	3,249
15	4,489	4,315	4,153	4,001	3,859	3,726	3,601	3,483	3,373	3,268
16	4,536	4,357	4,189	4,033	3,887	3,751	3,623	3,503	3,390	3,283
17	4,576	4,391	4,219	4,059	3,910	3,771	3,640	3,518	3,403	3,295
18	4,608	4,419	4,243	4,080	3,928	3,786	3,654	3,529	3,413	3,304
19	4,635	4,442	4,263	4,097	3,942	3,799	3,664	3,539	3,421	3,311
20	4,657	4,460	4,279	4,110	3,954	3,808	3,673	3,546	3,427	3,316

PETE FINANCIJSKE TABLICE – ANUITETSKI FAKTOR

t/k	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1,010	1,020	1,030	1,040	1,050	1,060	1,070	1,080	1,090	1,100
2	0,508	0,515	0,523	0,530	0,538	0,545	0,553	0,561	0,568	0,576
3	0,340	0,347	0,354	0,360	0,367	0,374	0,381	0,388	0,395	0,402
4	0,256	0,263	0,269	0,275	0,282	0,289	0,295	0,302	0,309	0,315
5	0,206	0,212	0,218	0,225	0,231	0,237	0,244	0,250	0,257	0,264
6	0,173	0,179	0,185	0,191	0,197	0,203	0,210	0,216	0,223	0,230
7	0,149	0,155	0,161	0,167	0,173	0,179	0,186	0,192	0,199	0,205
8	0,131	0,137	0,142	0,149	0,155	0,161	0,167	0,174	0,181	0,187
9	0,117	0,123	0,128	0,134	0,141	0,147	0,153	0,160	0,167	0,174
10	0,106	0,111	0,117	0,123	0,130	0,136	0,142	0,149	0,156	0,163
11	0,096	0,102	0,108	0,114	0,120	0,127	0,133	0,140	0,147	0,154
12	0,089	0,095	0,100	0,107	0,113	0,119	0,126	0,133	0,140	0,147
13	0,082	0,088	0,094	0,100	0,106	0,113	0,120	0,127	0,134	0,141
14	0,077	0,083	0,089	0,095	0,101	0,108	0,114	0,121	0,128	0,136
15	0,072	0,078	0,084	0,090	0,096	0,103	0,110	0,117	0,124	0,131
16	0,068	0,074	0,080	0,086	0,092	0,099	0,106	0,113	0,120	0,128
17	0,064	0,070	0,076	0,082	0,089	0,095	0,102	0,110	0,117	0,125
18	0,061	0,067	0,073	0,079	0,086	0,092	0,099	0,107	0,114	0,122
19	0,058	0,064	0,070	0,076	0,083	0,090	0,097	0,104	0,112	0,120
20	0,055	0,061	0,067	0,074	0,080	0,087	0,094	0,102	0,110	0,117
t/k	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1,110	1,120	1,130	1,140	1,150	1,160	1,170	1,180	1,190	1,200
2	0,584	0,592	0,599	0,607	0,615	0,623	0,631	0,639	0,647	0,655
3	0,409	0,416	0,424	0,431	0,438	0,445	0,453	0,460	0,467	0,475
4	0,322	0,329	0,336	0,343	0,350	0,357	0,365	0,372	0,379	0,386
5	0,271	0,277	0,284	0,291	0,298	0,305	0,313	0,320	0,327	0,334
6	0,236	0,243	0,250	0,257	0,264	0,271	0,279	0,286	0,293	0,301
7	0,212	0,219	0,226	0,233	0,240	0,248	0,255	0,262	0,270	0,277
8	0,194	0,201	0,208	0,216	0,223	0,230	0,238	0,245	0,253	0,261
9	0,181	0,188	0,195	0,202	0,210	0,217	0,225	0,232	0,240	0,248
10	0,170	0,177	0,184	0,192	0,199	0,207	0,215	0,223	0,230	0,239
11	0,161	0,168	0,176	0,183	0,191	0,199	0,207	0,215	0,223	0,231
12	0,154	0,161	0,169	0,177	0,184	0,192	0,200	0,209	0,217	0,225
13	0,148	0,156	0,163	0,171	0,179	0,187	0,195	0,204	0,212	0,221
14	0,143	0,151	0,159	0,167	0,175	0,183	0,191	0,200	0,208	0,217
15	0,139	0,147	0,155	0,163	0,171	0,179	0,188	0,196	0,205	0,214
16	0,136	0,143	0,151	0,160	0,168	0,176	0,185	0,194	0,203	0,211
17	0,132	0,140	0,149	0,157	0,165	0,174	0,183	0,191	0,200	0,209
18	0,130	0,138	0,146	0,155	0,163	0,172	0,181	0,190	0,199	0,208
19	0,128	0,136	0,144	0,153	0,161	0,170	0,179	0,188	0,197	0,206
20	0,126	0,134	0,142	0,151	0,160	5,929	0,178	0,187	0,196	0,205
t/k	21%	22%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%
1	1,210	1,220	1,230	1,240	1,250	1,260	1,270	1,280	1,290	1,300
2	0,662	0,670	0,678	0,686	0,694	0,702	0,711	0,719	0,727	0,735
3	0,482	0,490	0,497	0,505	0,512	0,520	0,528	0,535	0,543	0,551
4	0,394	0,401	0,408	0,416	0,423	0,431	0,439	0,446	0,454	0,462
5	0,342	0,349	0,357	0,364	0,372	0,379	0,387	0,395	0,403	0,411
6	0,308	0,316	0,323	0,331	0,339	0,347	0,354	0,362	0,370	0,378
7	0,285	0,293	0,301	0,308	0,316	0,324	0,332	0,340	0,349	0,357
8	0,268	0,276	0,284	0,292	0,300	0,309	0,317	0,325	0,333	0,342
9	0,256	0,264	0,272	0,280	0,289	0,297	0,306	0,314	0,323	0,331
10	0,247	0,255	0,263	0,272	0,280	0,289	0,297	0,306	0,315	0,323
11	0,239	0,248	0,256	0,265	0,273	0,282	0,291	0,300	0,309	0,318
12	0,234	0,242	0,251	0,260	0,268	0,277	0,286	0,295	0,304	0,313
13	0,229	0,238	0,247	0,256	0,265	0,274	0,283	0,292	0,301	0,310
14	0,226	0,234	0,243	0,252	0,262	0,271	0,280	0,289	0,298	0,308
15	0,223	0,232	0,241	0,250	0,259	0,268	0,278	0,287	0,297	0,306
16	0,220	0,230	0,239	0,248	0,257	0,267	0,276	0,285	0,295	0,305
17	0,219	0,228	0,237	0,246	0,256	0,265	0,275	0,284	0,294	0,304
18	0,217	0,226	0,236	0,245	0,255	0,264	0,274	0,283	0,293	0,303
19	0,216	0,225	0,235	0,244	0,254	0,263	0,273	0,283	0,292	0,302
20	0,215	0,224	0,234	0,243	0,253	0,263	0,272	0,282	0,292	0,302

Dodatak 3. Formule – metode za ocjenu financijske efikasnosti investicijskih projekata

TEMELJNE METODE:

Metoda čiste sadašnje vrijednosti

Različiti čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektuiranja projekta:

$$S_o = \sum_{t=1}^T \frac{V_t}{(1+k)^t} - I \text{ ili } S_o = \sum_{t=1}^T V_t \times II_k^t - I$$

gdje je:

S_0 – čista sadašnja vrijednost

I – investicijski troškovi

V_t – čisti novčani tokovi po godinama t

T – vijek efektuiranja projekta

k – diskontna stopa

II_k^t – druge financijske tablice za diskontnu stopu k i za godinu t

Konstantni čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektuiranja projekta:

$$S_o = V_t \frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T k} - I \text{ ili } S_o = V_t IV_k^t - I$$
$$V_1 = V_2 = \dots = V_T \equiv V_t$$

gdje je:

S_0 – čista sadašnja vrijednost

I – investicijski troškovi

V_t – konstantni čisti novčani tokovi po godinama t

T – vijek efektuiranja projekta

k – diskontna stopa

IV_k^t – četvrte financijske tablice za diskontnu stopu k i za godinu t

prag efikasnosti – uvjet prihvaćanja ili odbacivanja:

$$S_o \geq 0$$

Metoda interne stope profitabilnosti

Različiti čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektuiranja projekta:

$$\sum_{t=1}^T \frac{V_t}{(1+R)^t} = I$$

gdje je:

R – interna stopa profitabilnosti

I – investicijski troškovi

V_t – čisti novčani tokovi po godinama t

T – vijek efektuiranja projekta

Interpolacija:

$$y = y_1 + \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$$

gdje je:

y – tražena interna (diskontna) stopa profitabilnosti

y_1 i y_2 – diskontne stope između kojih se vrši interpolacija

x – čista sadašnja vrijednost za internu stopu (nulta vrijednost)

x_1 i x_2 – čiste sadašnje vrijednosti za diskontne stope y_1 i y_2

Konstantni čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektiviranja projekta:

$$IV_R^T = \frac{I}{V_t}$$

gdje je:

R – interna stopa profitabilnosti

I – investicijski troškovi

V_t – konstantni čisti novčani tokovi po godinama t

T – vijek efektiviranja projekta

IV_k^t – četvrte financijske tablice za diskontnu stopu k i za godinu t

prag efikasnosti – uvjet prihvaćanja ili odbacivanja:

$$R \geq k$$

k – trošak kapitala

DODATNE METODE:

Metoda perioda povrata

Različiti čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektiviranja projekta:

$$I = \sum_{t=1}^{t_p} V_t$$

gdje je:

I – investicijski troškovi

V_t – čisti novčani tokovi po godinama t

t_p – razdoblje (period) povrata

Konstantni čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektiviranja projekta:

$$t_p = \frac{I}{V_t}$$

$$V_1 = V_2 = \dots = V_T \equiv V_t$$

gdje je:

I – investicijski troškovi

V_t – konstantni čisti novčani tokovi po godinama t

t_p – razdoblje (period) povrata

prag efikasnosti – uvjet prihvaćanja ili odbacivanja:

$$t_p < t_z$$

gdje je:

t_p – period povrata

t_z – zadani – maksimalno prihvatljiv – period povrata

Metoda diskontiranog perioda povrata

$$I = \sum_{t=1}^{t_p} V_t \frac{1}{(1+k)^t} \text{ ili } I = \sum_{t=1}^{t_p} V_t II_k^t$$

gdje je:

I – investicijski troškovi

V_t – čisti novčani tokovi po godinama t

t_p – razdoblje (period) povrata

k – diskontna stopa

Π_k^t – druge financijske tablice za diskontnu stopu k i za godinu t

Indeks profitabilnosti

Različiti čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektiviranja projekta:

$$P_t = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{V_t}{(1+k)^t}}{I} \text{ ili } P_t = \frac{\sum_{t=1}^T V_t \times \Pi_k^t}{I}$$

gdje je

P_t – indeks profitabilnosti

I – investicijski troškovi

V_t – čisti novčani tokovi po godinama t

T – vijek efektiviranja projekta

k – diskontna stopa

Π_k^t – druge financijske tablice za diskontnu stopu k i za godinu t

Konstantni čisti novčani tokovi u cjelokupnom vijeku efektiviranja projekta:

$$P_t = \frac{V_t \frac{(1+k)^T - 1}{(1+k)^T k}}{I} \text{ ili } P_t = \frac{V_t * IV_k^t}{I}$$

gdje je

IV_k^t – druge financijske tablice za diskontnu stopu k i za godinu t

prag efikasnosti – uvjet prihvatanja ili odbacivanja:

$$P_t \sum 1$$

Dodatak 4. Formule – financijski pokazatelji

Financijski pokazatelji likvidnosti	Brojnik	Nazivnik
Tekući odnos (TO)	Tekuća imovina	Tekuće obveze
Brzi odnos (BO)	Novac + utrživi vrijednosni papiri + potraživanja	Tekuće obveze
Novčani odnos (NO)	Novac	Tekuće obveze

Financijski pokazatelji aktivnosti	Brojnik	Nazivnik
Koeficijent obrtaja ukupne imovine (KOI)	Ukupni prihod	Ukupna imovina
Koeficijent obrtaja zaliha (KOZ)	Troškovi prodanih proizvoda	Prosječno stanje zaliha
Koeficijent obrtaja kupaca (KOK)	Ukupni prihod	Prosječno stanje potraživanja od kupaca
Koeficijent obrtaja dobavljača (KOD)	Troškovi prodanih proizvoda	Prosječno stanje obveza prema dobavljačima
Dani vezivanja zaliha (DVZ)	360 (ili 365)	Koeficijent obrtaja zaliha
Dani vezivanja kupaca (DVK)	360 (ili 365)	Koeficijent obrtaja kupaca
Dani vezivanja dobavljača (DVD)	360 (ili 365)	Koeficijent obrtaja dobavljača

Financijski pokazatelji ekonomičnosti	Brojnik	Nazivnik
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja	Ukupni prihod	Ukupni trošak (rashod)
Koeficijent ekonomičnosti poslovanja (prodaje)	Ukupni prihod od prodaje	Ukupni troškovi (rashodi) od prodaje

Financijski pokazatelji financiranja – upotrebe poluge	Brojnik	Nazivnik
Stupanj zaduženosti (SZ)	Ukupne obveze	Ukupna imovina
Odnos duga i glavnice	Ukupne obveze	Vlasnička glavnica

Financijski pokazatelji profitabilnosti	Brojnik	Nazivnik
Profitabilnost ukupne imovine (ROA (%))	Zarada prije kamata i poreza	Ukupna imovina
Profitabilnost vlasničke glavnice (ROE (%))	Zarada nakon kamata i poreza	Vlasnička glavnica

Financijski pokazatelji investiranja	Brojnik	Nazivnik
Zarada po dionici (EPS)	Zarada nakon kamata i poreza	Broj emitiranih običnih dionica
Dividenda po dionici (DPS)	Dio neto dobiti raspoloživ za isplatu dividendi	Broj emitiranih običnih dionica
Prinos od dividendi	Dividenda po dionici	Cijena po dionici
Odnos cijene i zarade (P/E)	Cijena po dionici	Zarada po dionici

Bilješka o autorici

Renata Ermacora rođena je 24. 2. 1984. godine u Zagrebu, gdje je 2003. godine završila Privatnu srednju ekonomsku školu „Katarina Zrinski“. Godine 2008. na Visokoj školi za poslovanje i upravljanje „Baltazar Adam Krčelić“ u Zaprešiću završila je preddiplomski stručni studij Poslovanje i upravljanje, usmjerenje Poslovna ekonomija i financije, a 2013. godine završila je specijalistički diplomski stručni studij Financijski menadžment, također na Visokoj školi za poslovanje i upravljanje „Baltazar Adam Krčelić“ u Zaprešiću.

Poslovnu karijeru započela je 2008. godine u obiteljskom obrtu „Ermacora“ u Zaprešiću kao administrativni asistent. U razdoblju 2009. – 2012. godine bila je zaposlena u Hypo-Alpe-Adria Bank d. d. u odjelu za građanstvo. U razdoblju 2012. – 2014. godine karijeru nastavlja u Obrtu „Ermacora“.

Od 2014. godine zaposlena je na Veleučilištu s pravom javnosti Baltazar Zaprešić kao asistentica – suradnica u nastavi iz područja financija, na kolegijima Financijski menadžment, Kontroling, Osnove upravljanja poslovnim financijama i Upravljanje obrtnim kapitalom.