REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT

unisVET
uvajanje novih izobraževalnih programov na področju storitev

Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

Darja Palčič

POSLOVNO RAČUNSTVO

Program: **TRGOVEC**
Modul: Poslovanje trgovskega podjetja
Vsebinski sklop: POSLOVNO RAČUNSTVO



Ljubljana, november 2011

Srednje strokovno izobraževanje

Program: **Trgovec**
Modul: **Poslovanje trgovskega podjetja**
Vsebinski sklop: **Poslovno računstvo**

Naslov učnega gradiva
Poslovno računstvo

Ključne besede: **procentni račun, sklepni račun, razdelilni račun, kalkulacija, nabavna vrednost, prodajna vrednost, marža, DDV, maloprodajna vrednost;**

Seznam kompetenc, ki jih zajema učno gradivo:
PR1 Izračun neznane količine na osnovi procentnega sklepnega in razdelilnega računa.
PR2 Izračun nabavne, prodajne in maloprodajne vrednosti na osnovi kalkulacije.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

51-7:33(075.3)(0.034.2)

PALČIČ, Darja
Poslovno računstvo [Elektronski vir] / Darja Palčič. - El. knjiga. - Ljubljana : GZS, Center za poslovno usposabljanje, 2011. - (Srednje strokovno izobraževanje. Program Trgovec. Modul Poslovanje trgovskega podjetja. Vsebinski sklop Poslovno računstvo)

Način dostopa (URL): http://www.unisvet.si/index/index/activityld/44. - Projekt UNISVET

ISBN 978-961-6413-77-0

259556096

Avtorica: **Darja Palčič**
Recenzentka: **Tatjana Černač Stupar**
Lektorica: **Senija Smajlagić**

Založnik: **GZS Ljubljana, Center za poslovno usposabljanje**
Projekt unisVET
URL: http://www.unisvet.si/index/index/activityld/44

Kraj in datum: **Ljubljana, november 2011**

To delo je ponujeno pod licenco Creative Commons:
Priznanje avtorstva – Nekomercialno – Deljenje pod enakimi pogoji.

Učno gradivo je nastalo v okviru projekta unisVET Uvajanje novih izobraževalnih programov v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja storitev za obdobje 2008–2012, ki ga sofinancirata Evropska unija preko Evropskega socialnega sklada in Ministrstvo Republike Slovenije za šolstvo in šport. Operacija se izvaja v okviru operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007–2013.
Razvojne prioritete: razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja, prednostna usmeritev, izboljšanje kakovosti in učinkovitosti sistemov izobraževanja in usposabljanja.
Vsebina gradiva v nobenem primeru ne odraža mnenja Evropske unije. Odgovornost za vsebino nosi avtor.

U V O D

Pred teboj je gradivo z naslovom **Poslovno računstvo**, ki ti bo služilo kot učbenik in delovni zvezek hkrati.
Zaradi lažje preglednosti sem omenjeno gradivo razdelila na 3 dele.

V prvem delu bomo spoznali:

- procentni račun,
- razdelilni in
- sklepni račun.

V drugem delu bomo pridobljeno znanje iz prvega dela koristno uporabili za reševanje nalog s področja kalkuliranja.
Najprej bomo spoznali kalkulacijo lastne cene, ki jo izračuna proizvajalec, preden izdelek proda. Skupaj s prodanim izdelkom se bomo preselili v trgovsko podjetje, kjer bomo izračunali razne kalkulacije od nabavne do maloprodajne vrednosti.
V tem poglavju bomo spoznali, kaj je marža in kaj trgovec z njo pokriva, kaj je DDV ipd. Skratka, spoznavali bomo stvari, s katerimi se srečujemo vsak dan, a jih kljub temu še ne poznamo dovolj.

V tretjem oziroma zadnjem delu bomo ponovno uporabili znanje iz prejšnjega poglavja.
Na osnovi poznavanja osnov programa Microsoft Excel bomo kalkulacije iz 2. dela poskusili narediti še na računalnik in spoznali prednosti Excela na področju kalkulacij.
Da bo delo še bolj zanimivo, bomo izdelovali cenike, jih oblikovali v Wordu in tekmovali med seboj za najbolje izdelan cenik.

Upam, da bo naše skupno "potovanje" skozi gradivo prineslo kaj novega, če pa bo hkrati še zanimivo, bo namen tega gradiva več kot dosežen.

Avtor-ica

KAZALO VSEBINE

1. P R O C E N T N I R A Č U N 4

1.1 IZRAČUN DELEŽEV (v odstotkih): 5
1.2 IZRAČUN DELEŽEV (v absolutnem znesku): 6
1.3 IZRAČUN CELOTE: 7
1.4 POVEČANA/ZMANJŠANA OSNOVA: 8

2. S K L E P N I R A Č U N 13

2.1. ENOSTAVNI SKLEPNI RAČUN 14
2.2 SESTAVLJENI SKLEPNI RAČUN 19

3. R A Z D E L I L N I R A Č U N 22

3.1 ENOSTAVNI RAZDELILNI RAČUN 22
3.1.1 DELITEV Z DELEŽI oziroma z razmerji: 22
3.1.2 DELITEV Z ULOMKI 24
3.1.3 DELITEV S PROCENTI 24
3.1.4 DELITEV Z RAZLIKAMI 25

3.2 SESTAVLJENI RAZDELILNI RAČUN 26

4. K A L K U L A C I J E C E N 31

4.1 KALKULACIJA LASTNE (stroškovne) CENE 31

4.2 KALKULACIJE CEN V TRGOVINI 34
4.2.1 KALKULACIJA NABAVNE VREDNOSTI (NABAVA BLAGA) 34
4.2.2 KALKULACIJA PRODAJNE VREDNOSTI (PRODAJA BLAGA) 40
4.2.3 KALKULACIJE MALOPRODAJNE VREDNOSTI (PV + DDV) 42
4.2.4 RETROGRADNE (obratne) KALKULACIJE 47

1. PROCENTNI RAČUN

»Oh, spet ti procenti!«, pomisli marsikdo ko prebere naslov. Zakaj spet to, kar smo se že učili v osnovni šoli?
Po mnenju večine učiteljev je znanje dijakov o tem tako šibko, da bi se večina dijakov procentom najraje kar izognila.

Pa se jim lahko izognemo? Kolikokrat zasledimo znak %? Mislim, da na vsakem koraku nekaj predstavijo z uporabo procentov. Kje? Na televiziji, radiu, časopisih ipd.
Kako bi sicer izrazili letno inflacijo, porast življenjskih stroškov, rast/padec delnic na trgu, ocenjevali dijakovo (ne)znanje (50 % za pozitivno oceno). . .

Vidimo, da so procenti (odstotki) sestavni del našega življenja, zato bomo temu področju namenili posebno pozornost.
Naučili se bomo v procentih izražati deleže, izračunavali celoto, …
Včasih se zgodi, da poznamo ceno po podražitvi, prejšnje pa ne, zato nam bodo tudi takšne naloge prav prišle.

Skratka, upam, da bo zanimivo.

Da bo računanje s procenti čimbolj enostavno, se bomo najprej seznanili z osnovno formulo izražanja procentov.

En procent je ena stotina celote,
ena promila je ena tisočina celote

in ju lahko zapišemo na sledeče načine:

Procent/promile	**Ulomek**	**Decimalno število**
1 procent	1/100	0,01
1 promila	1/1000	0,001

Zapomniti pa si velja, da **je 1procent = 10 promil**

Osnovne količine pri procentnem oz. promilnem računu so:
- celota (C),
- delež (d),
- procent (p).

Reševanja nalog procentnega računa se bomo lotili sistematično, kar pomeni, da bomo najprej reševali naloge na osnovnem nivoju, (osnova 100 %), šele potem, ko bomo to dovolj obvladali, se bomo lotili nalog s povečano oziroma zmanjšano osnovo.

Ker pa je to gradivo namenjeno izključno bodočim prodajalcem, si po tihem želim, da bi »naši« dijaki računali čim več (10, 20, 50 % popustov) na pamet, ne pa s pomočjo kalkulatorja kot imamo priliko videt v (vse preveč) trgovinah.
Procenti in računanje z njimi mora postati užitek, ne pa nočna mora.
Zdaj pa lepo po vrsti – najprej bomo izračunavali različne deleže, potem, ….

1.1 IZRAČUN DELEŽEV (v odstotkih):

1. ZGLED:
V 2. c razredu je 17 deklic in 9 dečkov. Izračunaj, kaj to pomeni v odstotkih. Ali fantje dosegajo 50 % delež?

Izračun:
Najprej izračunamo celoto in nastavimo tako imenovani »križni račun«, ki je nepogrešljiv pri računanju takšnih ali drugačnih odstotkov.

26 …….100 %
17…….. x %

Kar pomeni: **65,4 % delež deklic**
in enako naredimo za fante in ugotovimo, da jih je samo **34,6 %.**

S preizkusom (seštevek procentov) dobimo rezultat 100 %, ki potrjuje izračun.
Seveda ne gre brez odgovora, s katerim še enkrat potrdimo to, kar smo dejansko izračunali.

2. ZGLED:
Akviziter podjetja »Založba XZ« je v preteklem letu prodal za 4. 250,00 EUR raznih knjig in s tem zaslužil 637,50 EUR provizije. Izračunaj, koliko % znaša njegov zaslužek.

Izračun oz. križni račun:
4.250,00 EUR…….100 %
637,50 EUR…….. x %

x = 15 %

Preizkus:
4.250,00 · 0,15 = 637,50 EUR

Odgovor: Njegova provizija znaša 15 % vrednosti prodaje.

VAJA:
Uspešnost šol se meri tudi po številu »zlatih« maturantov, zato nas zanima, katera od mariborskih gimnazij je bila uspešnejša.

I. gimnazija je imela od 425 dijakov 23 zlatih in
II. gimnazija je imela od 504 dijakov 25 zlatih.

Izračun:
Z obvezno uporabo križnega računa izračunaj deleže (zlatih dijakov) obeh šol. Trditev dokaži s preizkusom in v obliki odgovora napiši, katera šola je uspešnejša.

1.2 IZRAČUN DELEŽEV (v absolutnem znesku):

Za razliko od 1. točke bomo tukaj iz podanih procentov izračunali, koliko to znese v denarni oz. merski enoti.

1. ZGLED:
V nekem podjetju so si prislužili 23.700,00 EUR dobička in od tega morajo po zakonu plačati 20 % davka. Zanima nas, koliko davka bodo plačali?

Izračun:
23.700,00 EUR……..100 %
x EUR……20 %
x = 4.740,00 EUR

Preverimo pravilnost rezultata s preizkusom.

Odgovor:
Plačati bodo morali 4.740,00 EUR davka od dobička.

2. ZGLED:
V oljčniku kmeta Dina je bilo pobranih 1450 kg oliv. Zaradi obilice dežja napovedujejo, da bo izkoristek 19 %. Pomagajmo mu izračunati, koliko olja bo nateklo oziroma koliko steklenic mora pripraviti.

Izračun:
1450 kg ……..100 %
x kg…… 19 %

x = 275,5 litrov

Preizkus: (naredi sam)

Odgovor:
Pripraviti mora 275 steklenic po 1 liter in 1 po 0,5 litra.

VAJA:
Študent Marjan si je z delom preko Študentskega servisa privarčeval 7.850,00 EUR. Ker želi ta denar še oplemenititi in hkrati varčevati za avto, ga bo vložil v nakup delnic. Ampak pozor! Plačati mora 3 % vstopno provizijo. Koliko denarja bo vložil in kolikšen strošek ga čaka?

Izračun:

Preizkus:

Odgovor:

1.3 IZRAČUN CELOTE:

1. ZGLED:
V nekem mestu živi 4231 otrok do 18. leta starosti, kar statistično predstavlja 13 % delež. Koliko prebivalcev ima to mesto?

Spet ne gre brez križnega računa:

Izračun:
4231…… 13 %
x ……... 100 %

x = 32.546,13 prebivalcev

Preizkus:
13 % od 32.546,13 = 4.230,99

Odgovor:
Mesto ima 4.231 prebivalcev.

2. ZGLED:
Del blaga (južno sadje), ki smo ga naročili iz Afrike, se je med prevozom pokvaril (kalo), zato ga morajo izločiti. Kalo znaša 2,8 % oz. 238 kg. Koliko kilogramov blaga bo prišlo v slovenske trgovine in koliko so ga naložili?

Izračun:
238 kg…… 2,8 %
x kg …… ..100 %

x = 8.500 kg

Preizkus:
8.500 · 2,8 % = 238 kg

Odgovor:
V slovenske trgovine bo prišlo za 8.262 kg blaga, naložili pa so ga 8.500 kg.

VAJA:
Dolžnik posojila je banki vrnil 37 % dolga, vrniti pa mora še 17.600,00 EUR.
Kolikšna je bila vrednost posojila?

Izračun:
17.600,00 …… 63 %
x …….. 100 %

Odgovor: (napiši sam na osnovi izračuna in naredi preizkus).

1.4 POVEČANA/ZMANJŠANA OSNOVA:

Kako računati, ko osnova za izračun procentov ni znana. Gre za primere, ko je znana npr. cena pred oz. po podražitvi, ne vemo pa, kolikšna je bila prejšnja cena. Pa poglejmo primer:

1. ZGLED:
Avto Opel Astra stane skupaj z 20 % DDV-jem 14.325,00 EUR. Ker kupec ni slovenski državljan, se mu mora plačan DDV pri prestopu meje vrniti.
Pomagajmo mu izračunati, koliko ga bo avto stal oziroma koliko bo prihranil.

Izračun – križni seveda:
14.325,00 …… 120 %
x …… 100 %

x = 11.937,50 EUR (cena brez DDV-ja)
Razlika (prihranek) znaša 2.387,50 EUR.

Preizkus:
11.937,50 · 120/100 = 14.325,00 EUR

Odgovor: Avto bo stal 11.325,00 EUR, prihranil pa bo 2.387,50 EUR.

2. ZGLED:
Študentka Mojca je preko študentskega servisa julija »zaslužila« 1.070,00 EUR, vendar se njen TRR ne bo povečal za ta znesek, saj znaša provizija oziroma zaslužek študentskega servisa 8 %.

Poglejmo, koliko bo znašal Mojčin dejanski priliv na TRR in koliko zaslužek omenjenega servisa?
Izračun:
1.070,00…… 108 %
x ……..100 %

x = 990,74 EUR

Preizkus:
1.069,99 oz. 1.070,00

Odgovor:
Mojca dobi na TRR 990,74 EUR, zaslužek servisa pa znaša 79,26 EUR

VAJA:
Po odbitku 5 % gotovinskega popusta smo plačali za telefon znamke Nokia 251,20 EUR. Koliko znaša cena za »navadno« obliko plačila (kartica) in koliko znaša popust?

Izračun:

Preizkus:

Odgovor**:**

VAJE ZA UTRJEVANJE:

Preden se lotimo vaj za utrjevanje pridobljenega znanja, ponovimo sistem, ki zagotavlja skoraj 100 % uspešnost, kar pomeni odlično oceno. Koraki, ki nam to zagotavljajo, so:

- pravilna nastavitev naloge oziroma križnega računa,
- obvezen preizkus,
- z odgovorom potrdi to, kar si izračunal (Ne pozabi na merske enote!).

Pa veliko zabave pri reševanju …. in ne pozabi na koncu pregledati, ali se tvoja rešitev ujema z rešitvijo, ki jo ponujamo na zadnji strani. Morda boš ugotovil, da imaš prav ti …!

1. Naslednje podražitve/pocenitve zapiši z odstotki in izračunaj novo ceno, če znaša **osnovna cena 345,00 EUR.**

   a. Blago se je podražilo za polovico.

   b. Blago se je pocenilo za četrtino.

   c. Blago je za tretjino dražje.

   d. Blago je dražje za 15 %.

2. Blago se najprej podražilo za 10 % in potem pocenilo za 15 %. Prvotna cena je znašala 678,00 EUR. Koliko znaša trenutna cena?

3. Pri igrah na srečo je Janezek »zadel« in zato mora plačati 15 % davek od iger na srečo, kar znese 560,00 EUR. Zanima nas, koliko je »zadel«?

4. Pri nakupu novega avtomobila znamke Opel Astra nam prodajalec zaradi manjšega povpraševanja ponuja popust v vrednosti 800,00 EUR na ceno 13.670,00 EUR. V neki drugi trgovini pa ponujajo na enako ceno 8 % popusta. Za katero ponudbo bi se ti odločil?

5. Tovarna obutve »Peko« je lani izdelala 345.000 parov obutve. Letos načrtujejo povečanje proizvodnje za 40.000 parov. Koliko odstotkov znaša povečanje?

6. Banka nam je zaračunala 3,25 EUR provizije pri nakazilu 492,00 EUR. Je provizija višja ali manjša od 1 % in koliko % znaša?

7. Vino, ki smo ga prodajali po 3,12 EUR za liter, se je skisalo in zdaj prodajamo kis po 0,75 EUR za liter. Koliko znaša naša izguba v EUR in koliko v %, če smo imeli 950 l vina.

8. V nekem mestu je od 356.900 prebivalcev (starejših od 26 let), 61.566 upokojencev, 90.900 ljudi pa nima dela. Koliko odstotkov je »aktivnega« prebivalstva?
Ali bi lahko primerjali podatke s situacijo v Sloveniji?

9. V »torklo« so pripeljali 1250 kg oljk. Koliko litrov oljčnega olja bodo dobili, če je predviden izkoristek letos (zaradi suše) samo 17 %.

10. Promet v eni od Mercatorjevih trgovin se je enem od poletnih mesecev povečal za 2.509,20 EUR oziroma za 15 %. Koliko prometa so imeli prej in koliko v poletnih mesecih?

11. Pri nabavi blaga iz Hrvaške imamo skupaj s 15 % stroški vrednost blaga 13.560,00 EUR. Koliko znašajo stroški in koliko vrednost blaga?

12. Skladiščni prostor smo povečali za 20 % in bomo lahko uskladiščili za 1.250 kg več blaga kot prej. Kolikšna je bila kapaciteta skladišča prej in koliko zdaj?

13. V eni izmed mariborskih gimnazij dobiva toplo malico 55 % dijakov. Koliko dijakov je na šoli, če jih je brez malice še vedno 180?

14. Blagu so znižali ceno za 15 % in zdaj stane 256,90 EUR. Kolikšna je bila prvotna cena tega blaga?

15. Trije ribiči si razdelijo ulov sardel tako, da prvi dobi 25 %, drugi (najbolj zaslužen) 55 % in tretji »samo« 42 kilogramov od celotnega ulova. Koliko znaša njihov ulov in koliko kilogramov dobi vsak?

16. Posestvo kmeta Dina meri 35 ha, od katerih je orne zemlje 60 % in na 45 % le-te je posadil krompir. Koliko znaša ta površina?

17. Gorsko kolo, ki je Tinetu že nekaj časa všeč, stane 459,00 EUR, a on ima samo 380,00 EUR in si ga žal ne more kupiti. Ampak pozor - akcija! Cene gorskih koles so znižali za 10 % in za plačilo v gotovini ponujajo še dodaten 5 % popust. Ali si bo sedaj lahko privoščil nakup?

18. Cena izdelka (gre za fotoaparat znamke Canon) je bila na začetku septembra 99,00 EUR. Oktobra so jo znižali za 20 % in v novembru nenadoma spet povišali za 15 %. Koliko znaša »nova« cena omenjenega fotoaparata?

19. Maratona »3 src« v Radencih se je udeležilo rekordnih 842 tekmovalcev. Na cilj jih je prišlo le 678. Koliko odstotkov tekmovalcev je odstopilo?

20. Za 45.000,00 EUR posojila mora Manca plačati v obdobju 3 let 7.250,00 EUR obresti. Koliko znaša letna obrestna mera in koliko obresti mora plačati na leto? Gre v omenjenem primeru za fiksno ali spremenljivo obrestno mero?

2. S K L E P N I R A Č U N

Kaj je, tako imenovani sklepni račun, in kdaj ga uporabljamo?

S sklepnim računom pojmujemo »postopek«, pri katerem s sklepanjem izračunamo neko neznano količino iz množice znanih količin, ki so med seboj bodisi v premem ali obratnem sorazmerju.
Sklepni račun uporabljamo, kadar želimo povečati eno količino in ugotoviti oziroma izračunati, kako se bo to odražalo na drugi oziroma ostalih količinah.

Premo sorazmerje pomeni, da povečanje/zmanjšanje ene količine, pomeni tudi obvezno povečanje/zmanjšanje druge količine.

Obratno sorazmerje pa pomeni, da sta si količini v nasprotju – povečanje ene količine pomeni obvezno zmanjšanje druge količine.

Glede na množico količin, ki nastopajo v sklepnem računu, ločimo:
- enostavni in
- sestavljeni sklepni račun.

Če v nalogi nastopajo tri znane in ena neznana količina, govorimo o **enostavnem sklepnem računu.**
Če pa nastopa najmanj pet znanih količin in ena neznana količina, govorimo o **sestavljenem sklepnem računu.**

NALOGE BOMO REŠEVALI S SKLEPNO SHEMO!

PREMO SORAZMERJE		**OBRATNO SORAZMERJE**	
1 kg sladkorja	1,60 EUR	1 delavec	9 ur
2 kg sladkorja	3,20 EUR	2 delavca	6 ur
3 kg sladkorja	4,80 EUR	3 delavci	3 ure

2.1. ENOSTAVNI SKLEPNI RAČUN

1. ZGLED (PREMO SORAZMERJE):
Iz 39 kg rži dobimo 30 kg moke. Koliko moke bi dobili iz 26 kg rži ?

Izračun:

↑	39 kg rži	30 kg moke	↑ iz **VEČ** rži dobimo **VEČ** moke
	26 kg rži	x kg moke	ali obratno

x : 30 = 26 : 39

$$x = \frac{30 \cdot 26}{39} = 20\,kg$$

Odgovor: Iz 26 kg rži bi dobili 20 kg moke.

2. ZGLED (OBRATNO SORAZMERJE):
5 delavcev izkoplje jarek v 6 urah. V kolikem času izkoplje isti jarek skupina, ki ima 4 delavce več ?

Izračun:

↑	5 delavcev	6 ur	↓ **VEČ** delavcev potrebuje
	9 delavcev	x ur	**MANJ** časa.

x : 6 = 5 : 9

$$x = \frac{6 \cdot 5}{9} = \frac{30}{9} = 3\frac{3}{9} = 3\frac{1}{3}\ ure = 3 \text{ ure } 20 \text{ min}$$

Odgovor: Jarek bi izkopali v 3 urah in 20 minutah.

VAJA: Določi, za kakšno sorazmerje gre, izračunaj nalogo in napiši odgovor.

Meter blaga za poročno obleko stane 50,50 EUR. Po navodilih šivilje ga potrebujemo 3,30 metra. Koliko stane blago za obleko?

Preden se lotimo samostojnega reševanja nalog po ustreznih metodah še nekaj nasvetov:

- najprej določi, (pravilno seveda) za katero vrsto sorazmerja gre in
- uporabi znatno mero logičnega razmišljanja, ne samo »križ-kraž« metode,
- pri sestavljenem računu pa poskusi pravilno oceniti, v kakšnem razmerju so količine med seboj.

PONOVITEV PO VPRAŠANJIH:

1. Kaj pomeni, da sta količini premo in obratno sorazmerni?

2. Kaj je sklepni račun?

3. Kako ločimo enostavni sklepni račun od sestavljenega?

VAJE ZA UTRJEVANJE: (pri vsaki nalogi navedi, za kakšno sorazmerje gre in napiši odgovor)

1. Delavec je dobil za opravljenih 34 nadur 2.345,00 EUR bruto. Koliko znaša ena nadura in koliko bo dobil naslednji mesec, ko jih mora opraviti najmanj 50. Koliko nadur bi moral opraviti, da bi dobil 5.000,00 EUR bruto.

2. Za 13 zabojev, v katerih je po 21 kg jabolk, smo plačali 395,85 EUR. Koliko stane kilogram jabolk in koliko bi plačali za 20 zabojev.

3. V 5,6 kg neke zlitine je 4,2 kg bakra. Koliko bakra je v 43,7 kg iste zlitine?

4. Za sod goriva (252 litrov) smo plačali 253,26 EUR. Koliko stane 150 litrov goriva?

5. Za izpraznitev soda z žganjem potrebujemo 320 steklenic po 0,75 litra. Koliko bi morala držati vsaka steklenica, da bi jih za izpraznitev istega soda potrebovali 48, in koliko žganja imamo?

6. Avto porabi za 390 km natanko 31,2 litra goriva. Koliko km lahko prevozi s 40 litri goriva in koliko znaša poraba na 100 kilometrov?

7. Kolo nekega stroja se v 1 minuti in 30 sekundah zavrti 495-krat. V kolikšnem času se zavrti 4000-krat?

8. Za tlakovanje hodnika je potrebnih 3472 keramičnih ploščic s ploščino 2,25 dm^2. Koliko ploščic bi potrebovali za isti hodnik, če bi imele ploščino 2,89 dm^2?

9. Janez konča neko delo v 9 dneh, če dela po 8 ur dnevno. V koliko dneh bi končal delo, če bi delal 12 ur dnevno?

10. Dnevno porabimo povprečno 73,5 kg premoga, zaloga pa zadošča za 85 dni. Koliko dni traja zaloga, če je dnevna poraba 82,5 kg?

11. Za prevoz jabolk potrebujemo 78 zabojev, če gre v vsak zaboj 28,5 kg jabolk. Koliko kilogramov jabolk bomo prepeljali, če imamo na razpolago 114 zabojev?

12. Koliko surove kave moramo nabaviti za 4 kg pražene kave, če iz 6 kg surove, dobimo 2 kg in 55 dag pražene kave?

13. 22 delavcev bi dokončalo delo v 35 dneh. Koliko delavcev bi bilo potrebnih, da bi delo opravili 14 dni prej?

2.2 SESTAVLJENI SKLEPNI RAČUN

Sestavljen sklepni račun se tako imenuje zato, ker je sestavljen iz **več enostavnih sklepnih računov.**
Razlika med enostavnim in sestavljenim sklepnim računom je preprosto v tem, da gre pri sestavljenem za **odvisnost neznane količine od več znanih količin.**

Da pa bo reševanje teh »zapletenih» primerov čim bolj enostavno, poglejmo **»recept« sestavljanja sheme** oziroma postopek za reševanje nalog sestavljenega sklepnega računa, ki poteka v naslednjih korakih:

- V prvo vrstico zapišemo količine iz prvega dela naloge, natančneje iz t. im. **pogojnega stavka.**
- V drugo vrstico podpišemo količine iz t.im. **vprašalnega stavka.**
- Shemo **zaključimo tako, da ob vsakem paru količin narišemo puščico**, ki stoji pokonci, če sta količini v premem sorazmerju z neznano količino, v nasprotnem primeru je puščica obrnjena navzdol.
- Neznano količino (x) dobimo kot vrednost ulomka, kjer je v števcu količina, ki leži nad njo (v prvi vrstici sheme) in vse tiste količine, ki so zapisane ob začetkih posameznih puščic; v imenovalcu imamo produkt vseh preostalih količin (zapisane ob konicah puščic).

1. ZGLED:
V posodi, ki je 68 cm dolga in 42 cm široka, stoji voda 27 cm visoko. Kako visoko bo stala ista količina vode v posodi, ki je 63 cm dolga in 36 cm široka ?

Pogoj:	↓	68 cm dolga	↓	42 cm široka	↑	27 cm visoko
Vprašanje:	↓	63 cm dolga	↓	36 cm široka	↑	x visoko

$X = \frac{27 \cdot 68 \cdot 42}{63 \cdot 36} = 34\,cm$ SKLEP: manjša je dolžina posode, večja je višina vode OB-razmerje

manjša je širina posode, večja je višina vode OB-razmerje

Odgovor: Enaka količina vode bo v posodi 34 cm visoko.

2. ZGLED:
Skupina 16 delavcev komunalnega podjetja Koper mora na novo urediti nasade rož, za kar porabi 14 dni ob 8-urnem delavniku. Ker pa imajo na razpolago samo 7 dni, nas zanima, koliko delavcev bo potrebno ob predpostavki, da delajo po 9 ur dnevno.

Sestavljeno sklepno shemo dopolni s puščicami – glej zgornji zgled):
Pogoj: 16 delavcev…….14 dni……..8 ur
Vprašanje: x delavcev…… 7 dni……. 9 ur

$X = \frac{16 \cdot 14 \cdot 8}{7 \cdot 9} = 28{,}44$
Odgovor: Potrebovali bodo 28 delavcev.

VAJE ZA UTRJEVANJE:

1. Iz 35 kg preje tkalec naredi 45 m blaga širine 90 cm. Koliko bo široko blago, če ima na voljo 120 kg preje, blaga pa mora biti 160 m?
   Sklepna shema:

2. Za prevoz 3700 kg blaga 28 km daleč plačamo 778,05 EUR. Koliko bomo plačali za prevoz 1650 kg blaga 65 km daleč?

3. Delavec doseže normo, če naredi v 8 urah 60 izdelkov. Koliko izdelkov mora narediti v enakem času, če želi normo preseči za 10 %?

4. Neko delo bi bilo opravljeno v 10 dneh, če bi 70 delavcev delalo dnevno po 8 ur. V koliko dneh bi isto delo opravilo 38 delavcev, če bi delali dnevno po 9 ur.

5. Če najamemo 3 delavce za pleskanje stanovanja, bi zaslužili v 4 dneh 1.200,00 EUR. Zanima nas, koliko delavcev potrebujemo, če želimo, da delo opravijo v 3 dneh? (Skupni zaslužek je enak).

6. Učbenik ima 50 strani. Na vsaki strani je povprečno 21 vrstic in v vsaki vrstici je povprečno 25 znakov. Koliko strani bi imel učbenik, če bi njegov format tako povečali, da bi imela stran povprečno 24 vrstic s povprečno 28 znaki v vrstici?

7. 12 avtobusov porabi v 30 dneh 3800 litrov goriva. Koliko dni bo vozilo 6 avtobusov, da bodo porabili 2000 litrov goriva?

8. V 3 dneh smo prodali 520 litrov vina in ustvarili 1.236,00 EUR prihodkov. Koliko prihodkov bi ustvarili v 5 dneh, če bi prodali 50 litrov vina več kot pri prejšnji prodaji?

3. R A Z D E L I L N I R A Č U N

V poslovnem svetu (in ne samo tam) se večkrat pojavlja »problem« razdelitve bodisi stroškov bodisi dobička ipd.
Zakaj je to problem?
Ker je potrebno neko količino čimbolj pravično oz. enakomerno razdeliti na enake ali različne deleže.
Obstaja **več metod razdelitve,** in sicer z/s:

- deleži, ki so lahko enaki ali različni (premo sorazmerni ali obratno sorazmerni),
- odstotki,
- ulomki,
- razlikami.

Udeleženci razdelitve so najpogosteje posamezniki, podjetja, … in nenazadnje tudi izdelki kot npr. delitev stroškov prevoza na posamezne izdelke. V tem primeru moramo pravilno določiti osnovo, po kateri bomo delili, kar je lahko količina izdelkov, število prevoženih kilometrov ipd.

Kadar na razdelitev vpliva samo en pogoj – KLJUČ, govorimo o **ENOSTAVNEM** razdelilnem računu. Če pa je pogojev, po katerih določamo deleže posameznih udeležencev v delitvi **več**, pa imamo opravka s **SESTAVLJENIM** razdelilnim računom, ki pa bo predmet naše obravnave le toliko, da bomo spoznali razliko med enim in drugim.

3.1 ENOSTAVNI RAZDELILNI RAČUN

3.1.1 DELITEV Z DELEŽI oziroma z razmerji:

A) PREMO SORAZMERJE
Najprej poglejmo delitev na deleže, ki so **premo sorazmerni**, kar pomeni skladno s kriterijem (uspešnost, pridobljene točke, opravljene nadure in podobno).

ZGLED:
Znesek 25.000,00 EUR, kolikor znaša čisti dobiček podjetja, bodo razdeli na vodstvo in ostale zaposlene v razmerju 7 : 4. Kolikšna bosta posamezna deleža in kaj meniš o takšnem načinu delitve?

torej $7x + 4x = 25.000,00$ $11x = 25.000,00$ $x = 2.272,73$

$2.272,73 \cdot 7 = 15.909,90$ $2.272,11 \cdot 4 = 9.089,44$

Preizkus: 15.909,90 + 9.089,94 = 24.999,84 ali 25.000,00 EUR

Odgovor: Vodstvo dobi 15.909,90 EUR dobička in zaposleni 9.089,44 EUR, kar pomeni stimulacijo za boljše delo.

B) OBRATNO SORAZMERJE

Zraven deležev, ki so bili pravkar prikazani, pa poznamo tudi deleže, ki so v popolnem nasprotju, kar pomeni, da so obratno sorazmerni z določenim kriterijem. To pomeni, da več kot si nekdo pridobi npr. kazenskih točk, manjša bo nagrada, kar je popolnoma samoumevno.

ZGLED:

Nagrado 6.500,00 EUR želimo razdeliti trem tekmovalcem v obratnem sorazmerju s kazenskimi točkami, ki so jih dobili na tekmovanju. Prvi tekmovalec jih ima 12, drugi 18 in tretji 24 točk. Koliko znašajo nagrade posameznih tekmovalcev?

tekmovalci	delilno razmerje	razmerje	obratno razmerje		delež (EUR)
A	12	2	$\frac{1}{2}$	6 x	3.000,00
B	18	3	$\frac{1}{3}$	4 x	2.000,00
C	24	4	$\frac{1}{4}$	3 x	1.500,00
Skupaj:				13 x =	6.500,00

x = 500,00 EUR

Odgovor:

Nagrade so odvisne od višine kazenskih točk, zato dobi prvi tekmovalec 3.000,00 EUR, ostali pa manj (glej izračun.).

3.1.2 DELITEV Z ULOMKI

Tega načina delitve se redkeje poslužujemo, vendar je v določenih primerih zelo uporaben.

ZGLED: (vsota vseh ulomkov je enaka 1 – celotna masa)
Denarno nagrado v višini 33.200,00 EUR razdeli trem upravičencem tako, da bosta dobila prvi in tretji po 3/8 od celotne mase, drugi pa ostanek.

upravičenci	delilno razmerje	znesek v EUR
A	$\frac{3}{8}$ • 33.200,00	12.450,00
B	$\frac{1}{4}$ • 33.200,00	8.300,00
C	$\frac{3}{8}$ • 33.200,00	12.450,00
	skupaj =	33.200,00

Izračun upravičenca B = $1 - \frac{3}{8} - \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{3}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

3.1.3 DELITEV S PROCENTI

Spet se vprašamo, kdaj se odločiti za takšno obliko delitve oziroma, katera delitev je v danem primeru najustreznejša.V določenih primerih je to vsekakor procent, o katerem pa smo že govorili, kar kaže na to, da se k procentom znova in znova vračamo.

ZGLED:
Na štirih kmetijah je skupaj 80 konj. Koliko konj je na vsaki kmetiji, če jih ima prva 30 %, tretja 15 %, četrta 25 %, ostali konji pa so na drugi kmetiji. Koliko konj ima vsaka kmetija?

kmetije	delilno razmerje	število konj
A	30 %	24
B	10 %	8
C	35 %	28
D	25 %	20
Skupaj		80

Izračun % konj na drugi kmetiji: B =100 % - 30 % - 35 % - 25 % = 10 %

3.1.4 DELITEV Z RAZLIKAMI

Pri tem načinu delitve so deleži posameznih upravičencev opisani **z medsebojnimi absolutnimi razlikami.** Eden od udeležencev dobi osnovni delež, ki ga označimo z neznanko **»x«**, ostali deleži pa so s podanimi razlikami, ki imajo isto mersko enoto kot delitvena masa, vezana na osnovnega.

ZGLED:
V trinadstropni hiši je 11 stanovanj. Koliko stanovanj je v vsakem nadstropju, če so v prvem nadstropju 3 stanovanja več kot v tretjem, v tretjem pa 2 stanovanji manj kot v drugem?

Nadstropja	Delitev z razlikami	Urejene razlike	Stanovanja
A	x - 2 + 3	x + 1	4 + 1 = 5
B	**x**	x	4
C	x – 2	x – 2	4 – 2 = 2
Skupaj		**3x – 1**	**11**

3x – 1 = 11
3x = 11 + 1
3x = 12
x = 4

3.2 SESTAVLJENI RAZDELILNI RAČUN

Pri sestavljenem razdelilnem računu **na delitev mase vpliva več (vsaj dva) razdelilna ključa hkrati,** kar pomeni, da je delitev odvisna od več različnih delilnih meril. Vsi razdelilni ključi se združijo v en ključ tako, da se posamezni delilni ključi med seboj pomnožijo. S tem se oblikuje skupen delilni ključ, račun pa se dokonča po zgledu enostavnega razdelilnega računa.

ZGLED:
Razdeli 1.320,00 EUR med dva delavca, če sta delala:
- prvi: 5 dni po 8 ur na dan
- drugi: 4 dni po 12 ur na dan

delavca	delilna razmerja	razmerje	delež	znesek v EUR
A	5 dni x 8 ur = 40 /8	5	5x	600,00
B	4 dni x 12 ur = 48 /8	6	6x	720,00
			11x =	1.320,00

x = 120,00

VAJE ZA UTRJEVANJE:

1. Prvi delavec je opravil 40, drugi 35 in tretji 25 nadur. Razdeli mednje 1.200,00 EUR premo sorazmerno z opravljenimi urami.

2. Dobiček v znesku 17.000,00 USD razdeli na tri dele v razmerju 7 : 6 : 4 in izračunaj vrednost dobička tudi v evrih (glej tečajno listo).

3. Znesek 24.000,00 EUR smo razdelili na dva dela, od katerih je prvi 15.000,00 EUR. Kakšno je delilno razmerje in koliko znaša preostali delež?

4. Količino 1638 kg blaga razdelimo trem trgovinam v razmerju 10 : 7 : 4. Izračunaj deleže posameznih trgovin.

5. Za prevoz treh vrst blaga smo plačali 360,00 EUR. Kako bomo te prevozne stroške razdelili na posamezne vrste blaga, če delimo premo sorazmerno s količinami blaga, ki so bile 1750 kg, 1250 kg in 1200 kg?

6. Razdeli dobiček 214.556,00 EUR med tri investitorje, ki so investirali po 100.000,00 EUR, 65.000,00 EUR in 85.000,00 EUR. Koliko dobička dobi vsak in za kakšno delilno razmerje gre?

7. Izgradnjo upravne stavbe so financirali trije investitorji: prvi je prispeval 4/15, drugi 1/5, tretji 1/3. Vrednost investicije je znašala 69.600,00 EUR. Izračunaj, kolikšni so bili deleži posameznih investitorjev.

8. Znesek 186.615,00 razdeli:
   a) na 5 enakih delov
   b) v razmerju 2 : 4 : 3

9. Med tri podjetja razdelimo 972 ton blaga premo sorazmerno s številom delavcev v proizvodnji. Kakšni bodo deleži v kilogramih, če dela v prvem podjetju 217 delavcev, v drugem 23 delavcev in v tretjem 84 delavcev.

10. Denarno nagrado v višini 857,14 EUR razdeli med tri delavce glede na prejeto uspešnost v razmerju 4 : 3 : 2.

11. Znesek za nagrade razdelimo v obratnem sorazmerju s kazenskimi točkami, ki so jih dobili tekmovalci. Opravi delitev, če je nagradni sklad 27.000,00 HRK, štirje tekmovalci pa so dosegli po 8, 10, 16 in 20 kazenskih točk.

12. Trije tekmovalci si razdelijo nagrado 6.498,00 EUR obratno sorazmerno glede na starost: prvi ima 24 let, drugi 36 let in tretji 18 let. Koliko znašajo nagrade posameznih tekmovalcev?

13. Zmagovalec je na nekem tekmovanju dobil 3/5 nagradnega sklada, drugi je prejel 1/6, tretji pa 1/3. Koliko prejme vsak udeleženec, če je bila vrednost nagradnega sklada 30.000,00 USD?

14. Trije graditelji so se dogovorili, da bodo skupne stroške izkopa, ki so znašali 79.900,00 EUR, razdelili po naslednjem ključu: drugi bo plačal 1/8 stroškov, tretji 1/4 stroškov, prvi pa 5/8. Izračunaj, kolikšni bodo njihovi deleži.

15. V štirih stanovanjskih blokih je skupaj 80 stanovalcev. Koliko stanovalcev je v vsakem bloku, če jih je v prvem 20 %, drugem 35 %, tretjem 25 %, v četrtem pa ostalo.

16. Štiri žičnice v enem dnevu na smučišču prepeljejo 3500 smučarjev. Kolikšno število smučarjev prepelje posamezna žičnica, če vemo, da prva žičnica lahko prepelje 1/5, druga 2/5, tretja 1/4 smučarjev, četrta pa vse ostale smučarje od skupne dnevne zmogljivosti žičnic?

17. Znesek izplačanih nadur 2.821,00 EUR moramo razdeliti med tri delavce, ki so delali:
    - prvi 30 dni po 6 ur,
    - drugi 14 dni po 8 ur in
    - tretji 12 dni po 6 ur.

18. Kako razdeliti zaslužek 9.420,00 EUR med tri delovne skupine, če so delale po naslednjem sistemu:
    - prva skupina: 9 delavcev 4 dni po 8 ur na dan
    - druga skupina: 10 delavcev 6 dni po 7 ur na dan
    - tretja skupina: 5 delavcev 12 dni po 6 ur na dan

4. KALKULACIJE CEN

S kalkulacijami se srečujemo tako v zasebnem kot v poslovnem življenju. Se sprašuješ, zakaj v zasebnem življenju?
Če želiš "preživeti" mesec z neko omejeno vsoto denarja (plačo), ti znanje na področju kalkulacije stroškov, prilivov in odlivov denarja pride zelo prav.
Prve izkušnje na področju vodenja financ dobiš prav v mladosti, ko se moraš z žepnino ali štipendijo »prebiti« skozi mesec.
O pomenu kalkulacij v zasebnem življenju smo povedali dovolj, nadaljujmo s kalkulacijo stroškov v podjetju oziroma lastni ceni.

Si že kdaj razmišljal, kako se določi cena nekega izdelka? Zakaj stane žemljica npr. 0,55 EUR, čokolada 1,35 ipd.? Zakaj so nekje cene nižje, drugod višje?

Proizvajalec je tisti, ki naredi izdelek in določi, po kakšni ceni ga bo prodal trgovcu in ta spet določi (na osnovi kalkulacije seveda), po kateri ceni ga bo prodal nam – končnim potrošnikom.
Verjetno si opazil, da govorimo o dveh popolnoma različnih kalkulacijah, in sicer:

- **kalkulaciji pri proizvajalcu** – stroškovna (lastna) cena izdelka in
- **kalkulaciji pri trgovcu** - nabavna, prodajna in maloprodajna cena blaga.

Mogoče se sprašuješ, zakaj govorimo enkrat o izdelku, drugič o blagu? Kaj je "blago"?
Z besedo blago označujemo vse izdelke, ki so na trgovskih policah in so namenjeni prodaji končnim potrošnikom, kar pomeni, da v trgovini vsak izdelek postane blago.
Trgovina je tako imenovani posrednik med proizvajalcem in kupcem.

Za začetek bomo pogledali, kako je sestavljena kalkulacija pri proizvajalcu izdelkov, preden le-ta prestopi prag trgovine in postane blago, namenjeno prodaji.

4.1 KALKULACIJA LASTNE (stroškovne) CENE

Poglejmo najprej, kaj je lastna oz. stroškovna cena in zakaj se tako imenuje.

Ime je povezano s tem, da na osnovi lastnih stroškov izračunamo ceno.
Kalkulacija pa pomeni obračun ali seštevek vseh stroškov za določen izdelek v nekem obdobju.

Glede na to, ali proizvaja podjetje eno ali več vrst izdelkov, ločimo:

- enostavne in
- sestavljene delitvene kalkulacije.

Kot že ime pove, je kalkulacija v primeru, ko podjetje proizvaja eno vrsto izdelka**,** sila enostavna, saj delimo seštevek stroškov s poizvedeno količino izdelkov in dobimo stroškovno ceno na enoto proizvoda.

O sestavljeni kalkulaciji govorimo, kadar podjetje proizvaja več vrst izdelkov in stroškov nikakor ne more enakomerno porazdeliti na vse izdelke.
V takšnih primerih, ki so v praksi najpogostejši, se stroški vodijo na »zbiralniku« stroškov oziroma delovnem nalogu. To je dokument, na katerem je natančno zapisano, koliko materiala (izdelavnega in pomožnega) so porabili, koliko ur so delavci delali na tem izdelku ipd.
Stroške, ki jih lahko točno opredelimo na delovnem nalogu, imenujemo **neposredni stroški.**
Poleg teh pa se med proizvodnjo porablja tudi elektrika, voda, telefon, pisarniški material ipd, ki jih lahko razdelimo na posamezne izdelke na osnovi »**ključev ali količnikov« za delitev posrednih stroškov. (**npr. večja količina narejenih izdelkov ima tudi večji delež posrednih stroškov).

Navedi kakšen primer delitve stroškov na osnovi ključa.

V nadaljevanju bomo posvetili več pozornost **enostavni kalkulaciji.**
Preden naredimo primer takšne kalkulacije, moramo pogledati, **kakšne vrste stroškov so v ceni izdelka.** Ker gre za stroške, ki so od izdelka do izdelka različni, bomo pogledali samo **vrste oziroma skupine stroškov**.

1. **Stroški porabe materiala** oziroma surovin za proizvodnjo.
2. **Stroški obrabe delovnih sredstev** (amortizacija zgradb, opreme, ipd.).
3. **Stroški delovne sile** (človek) - govorimo o strošku plač.
4. **Stroški storitev** – vsi prejeti računi dobaviteljev za opravljeno delo ali dobavljen material.
5. **Drugi stroški**. V to skupino sodijo tisti stroški, ki jih ne moremo uvrstiti v nobeno od prej naštetih skupin. Gre za stroške štipendij, izdatke za varstvo okolja ipd. .

Rečemo lahko, da pri proizvodnji takšnih in drugačnih izdelkov sodelujejo vse navedene skupine stroškov.

Poglejmo primer podjetja »Keramik«, ki se ukvarja s proizvodnjo ene vrste izdelkov – betonskih tlakovcev, ki so jih prejšnji mesec naredili 21.750 kosov in imeli pri tem naslednje stroške: (v EUR)

-	beton in ves pomožni material v vrednosti	104.750,00
-	plače treh delavcev	4.750,00
-	prejeti računi za opravljene storitve	14.200,00
-	amortizacija strojev	780,00
-	drugi stroški	250,00
	SKUPAJ (seštej stroške)	

Na osnovi izračunanih stroškov izračunaj ceno enega tlakovca. Kako se imenuje in zakaj?

Cena, ki smo jo izračunali tako, da smo sešteli stroške in jih delili s količino tlakovcev, je za podjetje izhodišče pri oblikovanju prodajne in maloprodajne cene. Poglejmo zakaj.

Izračunaj, koliko bi znašala maloprodajna cena (na enoto), če je podjetje vračunalo še 30 % dobiček in 20 % DDV.

STROŠKOVNA VREDNOST
+ vračunan dobiček (v %)
= PRODAJNA VREDNOST (PV)
+ DDV
= MALOPRODAJNA VREDNOST (MPV)
CENA NA ENOTO (MPC):

Vračunan dobiček ali kot mu še rečejo pribitek na ceno je zelo pomemben za nadaljnji razvoj podjetja.
Pomeni, da si morajo podjetja izračunati, koliko % dobička bi zadoščalo za razvoj podjetja (nakup ali posodobitev opreme, vlaganja v propagando ipd).

VPRAŠANJA ZA RAZMIŠLJANJE:

- Ali ima podjetje tudi kakšno »omejitev pri določanju višine »pribitka« na ceno?

- Opredeli pojem »biti konkurenčen«.

POMNI !
Cena, po kateri proizvajalec proda izdelke trgovini, je MPC. Ta cena je za trgovino nabavna cena (NC), saj gre za nabavo blaga po ceni, ki jo določi proizvajalec.
Trgovec potem naredi svojo kalkulacijo MPC. To je cena, po kateri kupujemo mi – končni potrošniki.

V nadaljevanju se bomo preselili v trgovska podjetja in pogledali, kako le-ta določajo cene in zakaj tako.
Izvedeli bomo tudi, kaj je marža, kaj davek na dodano vrednost (DDV) in morda še kaj, kar te bo (ali pa tudi ne) zanimalo.

4.2 KALKULACIJE CEN V TRGOVINI

Pojem BLAGO smo že opredelili in povedali, da zajema »vse«, kar trgovsko podjetje kupi z namenom nadaljnje prodaje. Ko pride izdelek v trgovino, se preimenuje v blago. Dobi šifro, po kateri ga vodijo, in ceno, ki jo določi trgovec s kalkulacijo. Npr. pisalna miza je izdelek in ko le-ta prestopi prag trgovine, postane trgovsko blago, namenjeno prodaji.

Kalkulacije cen v trgovskem podjetju so naslednje:

- NABAVNA CENA (NC)
- PRODAJNA CENA (PC)
- MALOPRODAJNA CENA (MPC)

Zakaj vse tri kalkulacije?
Razlog je preprosto v tem, da evidentirajo blago **v skladišču** po nabavni ali prodajni ceni, medtem ko je blago **v prodajalni** po maloprodajni ceni.
Kakšne so razlike med prvo, drugo in tretjo ceno, bomo pogledali v nadaljevanju.

Pogledali bomo še, kakšna je **razlika med ceno in vrednostjo blaga**, da v bodoče ne bo prišlo do zamenjave pojmov.
O ceni govorimo samo v primeru, ko imamo v mislih blago na enoto (kos, meter, liter, kilogram ipd.) in izhaja iz vrednosti, ki jo nabavimo, kar pomeni:

CENA = VREDNOST : KOLIČINO oziroma
VREDNOST = CENA x KOLIČINA.

Poglejmo še **razliko med trgovino in prodajalno**. Trgovina pomeni dejavnost, s katero se trgovska podjetja ukvarjajo, medtem ko je prodajalna prostor, v katerem se izvaja nakup.

Zdaj, ko smo razjasnili osnovne pojme, lahko nadaljujemo s kalkulacijami.

4.2.1 KALKULACIJA NABAVNE VREDNOSTI (NABAVA BLAGA)

Kalkulacijo nabavne vrednosti naredijo takoj ob nabavi blaga in je osnova za vse nadaljnje kalkulacije.

To je **vrednost blaga, povečana za stroške**, ki nastanejo na poti od prodajalca do kupca. Te stroške imenujemo odvisni stroški nabave oziroma na kratko SN. Odvisni se imenujejo zato, ker so različni glede na vrsto blaga.
Poglejmo, za kakšne vrste stroškov gre?
Najpogosteje je to prevoz, zavarovanje blaga med transportom, carina, kadar uvažamo iz držav, ki niso članice EU, montaža, nalaganje, skladiščenje nekje na poti ipd.

Formula, po kateri računamo nabavno vrednost (NV), je:

NV = vrednost blaga (ČKV) + NS

Verjetno se sprašuješ, zakaj se vrednost blaga imenuje ČKV in kaj to pomeni. Pomeni čisto kupno vrednost, to je vrednost brez DDV-ja, ki ga mora podjetje plačati dobavitelju ob nakupu.

Mogoče ne bi bilo odveč povedati nekaj besed še o **davku na dodano vrednost** ali na kratko o DDV-ju.
Po Zakonu o DDV-ju morajo vsa podjetja (davčni zavezanci) plačevati davek državi na vse prejete račune, kar pomeni, da plačajo vrednost blaga povečano za DDV. To vrednost, po kateri kupijo blago, se imenuje kupna vrednost (KV) ali na kratko v obliki formule:
KV = ČKV (vrednost blaga) + DDV

Stopnji, po kateri se obračunava DDV, sta:

- **temeljna (20 %)** in
- **znižana (8,5 %),** ki velja za osnovne življenjske potrebščine (hrana, voda, zdravila), storitve javnega prevoza, nakup časopisov, revij ipd.

Ali tudi ti plačuješ DDV – po kakšni stopnji? Bodi pozoren in na vsakem računu poglej, po kakšni stopnji si plačal DDV in o tem poročaj v šoli, ter tako dopolnjuj seznam blaga z znižano stopnjo DDV-ja.
Poglejmo na osnovi primerov, kako izračunati DDV:

1. ZGLED:
Na prejetem računu dobavitelja za nabavljeno blago v vrednosti 56.900,00 EUR je vrednost vračunanega DDV-ja 20 %. Koliko znaša vrednost blaga (ČKV)?

KV	56.900,00
- 20 % DDV	9.483,33
=ČKV	47.416,67

Opomba: Z oznako **KV** označujemo kupno vrednost blaga in vsebuje DDV.
Z oznako **ČKV** pa je mišljena vrednost blaga brez DDV-ja

2. ZGLED:
Podjetje nabavi 300 varčnih žarnic po ceni 1,85 EUR/kos, DDV 20 % ni vračunan.
Kolikšno vrednost moramo plačati dobavitelju in kako jo imenujemo.

ČKV	555,00 (300 x 1,85 EUR/kos)
+ 20 % DDV	111,00
= KV	444,00

VAJA 1:
Za nabavljeno sadje prejme podjetje za proizvodnjo sokov račun z vračunanim DDV-jem 345,00 EUR. Koliko % DDV-ja so vračunali? Izračunaj čisto kupno vrednost sadja. Prikaži izračun podobno, kot v prikazanem zgledu.

VAJA 2:
Dobavitelj vode pošlje enemu izmed porabnikov obračun porabe vode v preteklem mesecu v vrednosti 96,30 EUR. Koliko znaša znesek za plačilo, če vračunaš še 8,5 % DDV.

Zdaj, ko znamo izračunati, koliko DDV-ja je v določenem blagu, se lahko lotimo tudi zahtevnejših »operacij«, zato poglejmo **primere kalkulacij nabavne vrednosti:**

- **brez stroškov nabave**, saj jih krije prodajalec in pomeni, da je **ČKV = NV**
- **s kalkulativnimi oziroma predvidenimi stroški**. To so stroški, ki jih podjetje vkalkulira v nabavno vrednost na osnovi preteklih izkušenj.
- **z dejanskimi stroški** na osnovi dejansko prejetega računa dobavitelja za opravljen prevoz, zavarovanje ipd.
- **s popusti pri nabavi blaga** (količinski popust – rabat, gotovinski popust ipd.)

Kakšne razlike so med navedenimi vrstami stroškov bomo spoznali na osnovi naslednjih primerov. Stopnje, po katerih je obračunan DDV, določi sam na osnovi pravila, ki velja za znižano stopnjo.

Za osvežitev spomina napiši formulo nabavne vrednosti:

NV =

VAJA 3:
Podjetje nabavi 9 prenosnih računalnikov v skupni vrednosti z DDV-jem 8.980,00.
Stroške nabave krije prodajalec.
Izračunaj:
- nabavno vrednost (NV),
- nabavno ceno (NC) računalnika in
- znesek, ki ga mora podjetje plačati dobavitelju.

VAJA 4:
Prejeti račun dobavitelja Merks za nabavljenih 550 kg kave znaša brez DDV-ja 2.230,00 EUR. Kalkulativni stroški znašajo 1,5 % vrednosti blaga.
Izračunaj:
- nabavno vrednost blaga (NV),
- znesek, ki ga mora podjetje plačati dobavitelju (KV),
- nabavno ceno (NC) za kilogram kave.

VAJA 5:
Podjetje »Rex« nabavi blago (talne ploščice) pri italijanskem dobavitelju, ki mu zaračuna 4.560,00 EUR. Za prevoz ploščic prejeme račun v vrednosti z DDV-jem 340,00 EUR.
Izračunaj:
- koliko znaša nabavna vrednost (NV) ploščic,
- koliko znašajo stroški brez DDV-ja in
- nabavno ceno, če je bilo nabavljenih **145 m2** ploščic.

VAJA 6:
Za nabavljeno blago prejme podjetje račun dobavitelja v vrednosti 1.456,90 EUR (ČKV).
Ker nabavljena vrednost presega vrednost 1.000,00 EUR, obračuna dobavitelj še 5 % količinski popust (rabat) na celotno vrednost in obračuna še DDV po znižani stopnji.
Stroški prevoza so vključeni v ceno. Izračunaj:
- nabavno vrednost blaga,
- kupno vrednost oz. vrednost, ki jo morajo plačati dobavitelju.

bruto ČKV 1.456,90
- rabat 5 % 72,84
= neto ČKV
+ DDV
= KV

VAJA 7:
Od podjetja »Ko-ko« nabavi trgovina 30.000 jajc po ceni brez DDV-ja 0,35 EUR/kos. Na računu piše, da za takojšnje plačilo odobrijo 5 % gotovinski popust.
Pomagaj jim izračunati, koliko naj bi plačali, če plačajo takoj. Ne pozabi na DDV!

VAJE ZA UTRJEVANJE:

1. Napiši formulo za izračun nabavne vrednosti (NV) in jo pojasni.

2. Pojasni, kdaj je čista kupna vrednost (ČKV) enaka NV?

3. Kaj pomeni kupna vrednost (KV) in kako je sestavljena?

4. Koliko znaša in kako se imenuje vrednost blaga brez DDV-ja, če je kupna vrednost po računu dobavitelja 180,90 EUR, DDV 8,5 % že vračunan.

5. Prejeti račun za 420 kg blaga (pomaranč) znaša po računu dobavitelja 1.450,90 EUR z vračunanim 8,5 % DDV-jem. Stroški nabave znašajo 68,90 EUR.
   Sestavi kalkulacijo nabavne vrednosti in izračunaj nabavno ceno ter pojasni, ali je ČKV enaka NV.

6. Prejeti račun za 630 kg blaga znaša brez DDV-ja 6.220,00 EUR. Dobavitelj nam odobri 5 % količinski rabat. Stroške nabave nosi prodajalec.

   Izračunaj na osnovi primera:
   a. Nabavno vrednost in ceno blaga.

   b. Vrednost, ki jo moramo plačati dobavitelju in pojasni, kako se imenuje.

c. Koliko znaša vrednost brez DDV-ja in kako se imenuje?

d. Ugotovi in pojasni, ali je ČKV enaka NV.

e. Kakšna klavzula velja glede stroškov in zakaj?

4.2.2 KALKULACIJA PRODAJNE VREDNOSTI (PRODAJA BLAGA)

V prejšnjem poglavju smo nabavljali različne vrste blaga in jih ovrednotili po nabavni vrednosti.
To blago zdaj v skladišču čaka, da ga ponovno ovrednotimo in prodamo, s čimer je dosežen osnovni namen trgovskega podjetja.
Res je s prodajo dosežen osnovni namen trgovskega podjetja, vendar ne smemo pozabiti, da je samo zadovoljen kupec tisti, ki se vrača in ostaja zvest trgovini, kjer kupuje. Trgovska podjetja se še kako zavedajo, da se kupec, ki smo ga tako ali drugače izgubili, ne vrača več.

Ponovno ovrednotenje pomeni, da moramo narediti novo kalkulacijo – **kalkulacijo prodajne vrednosti.**
Poglejmo formulo, kjer bomo k nabavni vrednosti dodali toliko razlike v ceni (RVC), da bo pokrila stroške prodajalca in še dobiček, ki si ga le-ta vkalkulira.
RVC ali marža, kot jo imenujejo trgovci, je razlika med nabavno in prodajno ceno.

PV = NV + MARŽA (RVC)

VPRAŠANJA ZA RAZMIŠLJANJE:

1. Kakšne stroške mora trgovec pokriti z maržo? Pojasni na primeru trgovine, kjer največ kupuješ.

2. Koliko dobička naj si vkalkulira, da ne bo niti preveč niti premalo?

3. Kaj morajo trgovci upoštevati pri določanju RVC?

4. Ali je po tvojem mnenju marža na vse vrste blaga procentualno enaka?

Za lažjo ponazoritev povedanega poglejmo primere kalkulacij prodajne vrednosti.

VAJA 1:
Trgovina »Verdura« prodaja sadje s 25 % in zelenjavo s 30 % maržo. Izračunaj prodajne cene in vrednosti naslednjim vrstam blaga:

Vrsta blaga	**NC (EUR)**	**Količ. (kg)**	**Nabavna vrednost**	**RVC (%)**	**Znesek marže**	**Prodajna vrednost**	**Prodajna cena**
ananas	0,50	150					
solata	0,55	90					
jabolka	0,40	700					
pomaranče	0,70	180					
brokoli	0,90	200					

VAJA 2:

Trgovina »Limonči« nabavi za 5.120,00 EUR blaga z vračunanim 8,5 % DDV-jem. Stroški nabave z vračunanim 20 % DDV-jem znašajo 213,50 EUR. Razlika v ceni znaša 35 %. Izračunaj nabavno in prodajno vrednost blaga ter pojasni razliko med njima.

VAJA 3:

Trgovina z gospodinjskimi aparati je prodala v preteklem mesecu 80 hladilnikov, katerih vrednost je znašala 22.650,00 EUR. Stroški poslovanja podjetja so po obračunu znašali 10.910,00, vkalkuliran dobiček pa 10 % nabavne vrednosti.

Izračunaj:

- Kakšna bo cena enega hladilnika in pojasni, kako jo imenujemo.
- Ali je po tvojem mnenju to cena, ki jo bo kupec plačal? Odgovor pojasni.

VAJA 4:

Nabavna vrednost znaša 1.780,00 EUR, prodajna pa 2.980,00 EUR. Izračunaj, koliko % znaša razlika, pojasni, kako se imenuje in kaj trgovsko podjetje s tem pokriva?

VAJA 5:

Trgovina Bo-Bo nabavi od dobavitelja »Lenovo« 30 PC-jev oziroma prenosnih računalnikov, katerih skupna **nabavna vrednost** je znašala 18.990,00 EUR, stopnja marže je 35 %.

Izračunaj:

- prodajno vrednost (vračunaj maržo in pojasni zakaj) in
- prodajno ceno računalnika.

Pojavlja se vprašanje, kakšno ceno plačujemo »mi«, kupci oziroma končni potrošniki. Ali je to prodajna cena ? Odgovor je NE!

Kako to ceno, s katero se kot kupci srečujemo vsak dan, imenujemo, bomo izvedeli že v naslednjem poglavju.

4.2.3 KALKULACIJE MALOPRODAJNE VREDNOSTI (PV + DDV)

Kakšna je razlika med prodajno (PV) in maloprodajno vrednostjo (MPV) je vprašanje, na katerega moramo najprej odgovoriti.
Za PV vemo, da je sestavljena iz vrednosti nabavljenega blaga (NV), ki ji prodajalec doda svoj »pribitek«, imenovan RVC.
Ker pa mora tudi država imeti kaj od tega, moramo k prodajni vrednosti dodati še DDV oziroma davek na dodano vrednost. Tako pridemo do celotne kalkulacije, ki jo imenujemo tudi progresivna kalkulacija.

NABAVNA VREDNOST
+ RVC (marža)
= PRODAJNA VREDNOST
+ DDV
= MALOPRODAJNA VREDNOST

VPRAŠANJA ZA RAZMIŠLJANJE:

- Si že kdaj kupil karkoli, ne da bi plačal tudi DDV?
- Na katere vrste blaga si plačal DDV po znižani stopnji?
- Ali tudi najemnina in zavarovalna premija vsebujeta DDV? Odgovor pojasni.
- Kakšna stopnja DDV velja pri nakupu šolskih potrebščin, DVD-jev, CD-jev, časopisov in revij, …?

Mogoče si bil pri teh vprašanjih kar malo v zadregi, ker na določena nisi znal odgovoriti. »Ne vem, ker plačajo starši«, je odgovor, ki ga največkrat slišim.
No, morda bi bilo pa vseeno dobro vedeti, zato ti priporočam, da pri nakupih spraviš račun oziroma ga vsaj pogledaš.
Ugotovil boš, da vsak račun, pa tudi, če plačaš kapučino ali si kupiš čokoladico, vsebuje podatke o stopnji in znesku DDV-ja.

Poglejmo primere kalkulacij, ki vsebujejo tako vstopni (na prejetem računu) kot izstopni DDV (na izdanem računu).
Tukaj boš lahko uporabil vse znanje, ki si ga doslej pridobil, tako iz procentnega računa kot tudi iz kalkulacij.

OPOMBA: Stopnje DDV-ja v nekaterih primerih ne bodo določene, zato jih moraš na osnovi že pridobljenega znanja in vrste blaga določiti sam. Stroški nabave (kakršnikoli že) so obračunani z 20 % DDV-jem.

VAJA 1:
Trgovsko podjetje s športno opremo nabavi čelade za smučanje v znesku z DDV-jem 1.856,00 EUR. Ker gre za italijanskega dobavitelja, plačajo tudi 120,00 EUR prevoznih stroškov. Razlika v ceni znaša 40 % in DDV, ki ga zaračunajo kupcem 20 %.
Izračunaj vrednost, po kateri bodo blago prodajali in ceno ene čelade, če so jih kupili 90. Kakšno kalkulacijo boš sestavil? Za lažji začetek si oglej zgled kalkulacije: (Upam, da si okrajšave besed že osvojil).

Kalkulacija MPV:

KV	1.856,00
- DDV …%	
=ČKV	
+ NS brez DDV	
= NV	
+ RVC	
= PV	
+ DDV …%	
= MPV	

Izračun stroškov brez DDV-ja:

NS z DDV	120,00
- 20 % DDV	20,00
NS brez DDV	100,00

VAJA 2:
Parfumerija »Omamno dišeče« nabavi 120 parfumov znanega proizvajalca. Cena parfuma brez DDV-ja znaša 23,90 EUR. Stroški nabave z vračunanim DDV-jem znašajo po prejetem računu 120,00 EUR. Za pokritje stroškov prodaje in vračunan dobiček si zaračunajo 30 % RVC. Sestavi kalkulacijo MPV in na osnovi le-te izračunaj, koliko bo znašala maloprodajna cena omenjenega parfuma in kako se imenuje? Koliko boš ti plačal za nakup parfuma?

VAJA 3:
Trgovina »Big-beg« nabavi 30 torbic proizvajalca »Phard« v različnih barvnih kombinacijah. Vrednost omenjenih torbic znaša z vračunanim DDV-jem 264,90 EUR. Stroški nabave z vračunanim DDV-jem znašajo po prejetem računu 120,00 EUR.
Za pokritje stroškov prodaje si trgovina zaračuna 40 % razliko v ceni. Sestavi kalkulacijo MPV in na osnovi le-te izračunaj, koliko bo znašala cena torbice v omenjeni trgovini in kako jo imenujemo?

VAJE ZA UTRJEVANJE:

1. Dokončaj naslednji kalkulaciji:

Kupna vrednost (z DDV)	14.560,00 EUR
DDV 20 %	
Čista kupna vrednost	
NS brez DDV-ja	389,00 EUR
NABAVNA VREDNOST	
Marža 30 %	
PRODAJNA VREDNOST	
DDV ……	
MALOPRODAJNA VREDNOST	

Kupna vrednost (z DDV)	44.560,00 EUR
DDV 8,5 %	
Čista kupna vrednost	
Predvideni stroški 2 %	
NABAVNA VREDNOST	
Marža 40 %	
PRODAJNA VREDNOST	
DDV ……	
MALOPRODAJNA VREDNOST	

2. Odgovori na vprašanja:

- Pojasni razliko med prvo in drugo kalkulacijo?

_____

_____

- Ali je stopnja DDV-ja pri nabavi blaga enaka/različna kot pri prodaji? (Obkroži pravilen odgovor in ga pojasni).

_____

_____

- Koliko znaša marža v 1. kalkulaciji, kako se še imenuje in kaj podjetje z njo pokriva?

_____

_____

- Po kakšni ceni bodo prodajali blago (glej 2. kalkulacijo), če so nabavili 1.850 kg blaga. Zakaj je obračunan DDV po znižani stopnji?

_____

_____

3. Izdelaj cenik:

Trgovina »Noč/dan« prodaja poleg ostalih artiklov tudi alkoholne in brezalkoholne pijače proizvajalca Pivovar.

Predstavljaj si, da si ti poslovodja te male trgovinice in moraš izračunati cene, po katerih bodo kupcem na voljo omenjene pijače.
RVC na alkoholne pijače bomo skupaj določili in znaša 40 %, na brezalkoholne pa 30 %.

Glede DDV-ja moramo povedati, da je na brezalkoholne pijače DDV 8,5 % (zakonsko določeno) in na alkoholne 20 %, kar je tudi povsem razumljivo, saj brezalkoholne pijače uvrščamo kot hrano in imajo zato znižano stopnjo.

KALKULACIJE CEN: (vrste in količine alkoholnih in brezalkoholnih pijač izberi sam)

Vrsta pijače	**NC**	**Kol.**	**NV**	**% RVC**	**Znesek RVC**	**PV**	**DDV**	**MPC**

4.2.4 RETROGRADNE (obratne) KALKULACIJE

ali kalkulacije v obratni smeri. Izhajamo iz maloprodajne vrednosti in iščemo nabavno vrednost.
Mogoče se sprašuješ, kdaj in zakaj dela podjetje retrogradne kalkulacije?
Odgovor je: Vedno, kadar proda določen del zaloge in mora ugotoviti, koliko DDV-ja je bilo v prodanem blagu, koliko marže in koliko znaša nabavna vrednost prodanega blaga.

POMNI!
Pri **nabavi** blaga naredijo v podjetju progresivno kalkulacijo (od NV do MPV), pri **prodaji** pa retrogradno (od MPV nazaj do NV).

Poglejmo primere obratnih (retrogradnih) kalkulacij:

ZGLED: (opomba**:** zgledi so nadaljevanje primerov 1, 2 in 3, pod poglavjem kalkulacije MPV).
Podjetje s športno opremo je prodalo v preteklem mesecu 45 čelad, (**glej vajo 1**), kjer dobiš vse manjkajoče podatke, od maloprodajne cene do stopnje DDV-ja, marže ipd.
(MPC = 30,74 EUR - glej rešitev 1. vaje, pod že omenjenim poglavjem)

MPV	1.383,20	(mpc · prodana količina)
- DDV	230,53	
= PV	1.152,67	
- RVC	392,33	
= NV	**823,34**	(rezultat preveri s preizkusom – progresivna kalkulacija)

VAJA 1:
Parfumerija »Omamno dišeče« je v preteklem mesecu uspela prodati le 40 parfumov po redni ceni (glej vajo 2).
Koliko jih imajo še na zalogi in koliko znaša marža na osnovi te prodaje, boš izvedel na osnovi retrogradne (obratne) kalkulacije. Za lažji začetek pa obrni list in poišči manjkajoče podatke.

Nadaljevanje:
Da bi povečali prodajo parfumov, so se odločili za akcijo, s katero so maloprodajno ceno znižali za 15 %. Izračunaj, kakšna bo »akcijska« cena in koliko bi zaslužili, če bi prodali vse, kar imajo še na zalogi?

VAJA 2:
Trgovina »Big-bag« je decembra prodala 80 % nabavljene količine torbic (glej vajo 3).
Sestavi retrogradno kalkulacijo, s katero boš ugotovil, koliko znaša nabavna vrednost prodanih torbic, saj je za podjetje pomembna informacija z vidika uspešnosti poslovanja.

VPRAŠANJA ZA PONOVITEV:

1. Kaj je **kalkulacija** in kakšne vrste kalkulacij poznaš?

2. Kaj je **marža**, kako se še imenuje in kaj podjetje z njo pokriva?

3. Kaj je **prodajna vrednost** blaga in kaj jo sestavlja?

4. Na osnovi kakšnih vrst stroškov izračuna proizvodno podjetje **lastno ceno**?

5. Kako imenujemo ceno, po kateri trgovsko podjetje kupi blago in kaj vsebuje?

6. Kakšna je **razlika** med ceno in vrednostjo blaga?

7. Po kakšni ceni trgovsko podjetje proda blago kupcem – končnim potrošnikom in kaj to ceno sestavlja?

8. Kaj je **davek na dodano vrednost** in po kakšnih stopnjah se obračunava in zakaj se tako imenuje?

9. Za katere vrste blaga velja **znižana stopnja DDV**-ja in zakaj?

10. Kdaj in kje uporabljamo naziv za (npr. šampon) blago in kdaj izdelek?

11. Kakšna je **razlika** med progresivno in retrogradno kalkulacijo?

12. Pojasni **razliko** med naslednjimi pojmi:

- KV in ČKV,
- ČKV in NV,
- NV in PV,
- PV in MPV.

13. Navedi 3 primere **stroškov nabave** in jih pojasni.

14. Navedi 3 primere **stroškov prodaje** in pojasni, kako jih trgovsko podjetje pokriva?

LITERATURA:

Čibej, Jože Andrej: *Poslovna matematika I. del*. Ljubljana: DZS, 2002.

Čibej, Jože Andrej: *Poslovna matematika II. del*. Ljubljana: DZS, 2004.

Jager, Gvido: *Poslovna matematika*. Ljubljana: samozaložba, 2002.

Pirš, Viktorija: *Gradivo za predmet poslovna matematika 1* (gradivo za interno uporabo). Kamnik, ŠCRM, 2007.

Pirš, Viktorija: *Gradivo za predmet poslovna matematika 2* (gradivo za interno uporabo). Kamnik, ŠCRM, 2007.

REŠITVE: (glej vaje za utrjevanje)

Procentni račun:

1. R-517,50 €; 258,75 €; 460,00 €; 396,75 €;
2. R-633,93 €;
3. R-3.733,33 €;
4. R-1.093,60 €;
5. R-11,59 %;
6. R- 0,66 %;
7. R-2.251,50 €; 75,96 €;
8. R-57,28 %;
9. R-212,50 litrov;
10. R-16.728,00 €; 19.237,20 €;
11. R-1.768,70 €, 11.791,30 €;
12. R-7.500 kg; 6.250 kg;
13. R-400 dijakov;
14. R-302,24 €;
15. R-210 kg;
16. R-9,45 ha;
17. R-10,15 €;
18. R-91,08 €;
19. R-19,48 %
20. R-5,37 %; 2.416,76 €;
21.
22.

Sklepni račun:

1. R-68,97 €/h; 3.338,53 €
2. R-1,45 €/kg; 609,15;
3. R-32,78;
4. R-150,75;
5. R-5 litrov; 240 litrov;
6. R-500 km;
7. R-12,12 minut;
8. R-2.703,11 ploščic;
9. R- 6 dni;
10. R-75,73 dni;
11. R-3.249 kg;
12. R-9,41 kg;
13. R-37 delavcev;

Sestavljen sklepni račun:

1. R-308,57 cm;
2. R-805,46 €;
3. R-66 izdelkov;
4. R-16,37 dni;
5. R-4 delavci;
6. R-39,06 strani;
7. R-31,6 dni**;**
8. 2.258,08 €;

Razdelilni račun:

1. R-480,00 €; 420,00 €; 300,00 €;
2. R-7.000,00 €; 6.000,00 €; 4.000,00 €;
3. R- 5:3; 9.000,00 €;
4. R-780 kg; 546 kg; 312 kg;
5. R-150,00 €; 107,00 € ;103,00 €;
6. R-85.824,00 €; 55.784,00 €; 72.948,00 €;
7. R-23.200,00 €; 17.400,00 €; 29.000,00 €;
8. R-37.323,00 €; 41.470,00 €; 82.940,00 €; 62.205,00 €;
9. R-651.000 kg; 69.000 kg; 252.000 kg;
10. R-380,95 €; 285,72 €; 190,48 €;
11. R-10.000,00; 8.000,00; 5.000,00; 4.000,00 HKR;
12. R-2.293,38 €; 1.528,92 €;2.675,61 €;
13. R-16.363,64$; 4,545,46 $; 9.090,90 $;
14. R-49.937,50 €; 9.987,50 €; 19.975,00 €;
15. R-16, 28, 20, 16 stanovalcev;
16. R-700, 1400, 875, 525 smučarjev;
17. R-1.395,00 €; 868,00 €; 558,00 €;
18. R-2.540,00 €; 3.704,60 €; 3.175,40 €;