

Počitnice so minile, zdaj pa veselo na delo, da uspeh bo imelo.

1. V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:

Učbenik str. 128 - 131

ENAČBA OBRATNEGA SORAZMERJA

Ponovimo:

Količini sta OBRATNO sorazmerni, kadar sta v takšni odvisnosti, da tolikokrat kot se poveča (ali zmanjša) prva količina, tolikokrat se zmanjša (ali poveča) tudi druga količina.

2. Prepiši v zvezek:

Besedilna naloga:

Mama je pripravila 12 litrov malinovca. Želi ga pretočiti v steklenice. Na voljo ima steklenice s prostornino 0,5 litra, 1 liter, 1,5 litra in 2 litra.

Koliko posameznih steklenic mora pripraviti mama, če bo ves malinovec pretočila v enake steklenice?

Pomagajmo si, kako besedilno nalogo rešimo brez uporabe sklepnega računa. Narišemo preglednico:

Določimo, katera količina je odvisna in katera neodvisna?

Število steklenic je odvisno od prostornine steklenice

NEODVISNA SPREM. Oznaka: x	Prostornina steklenice (v litrih)	0,5	1	1,5	2
ODVISNA SPREM. Oznaka: y	Število steklenic	24	12	8	6
PRODUKT Oznaka: c		$0,5 \cdot 24 = 12$	$1 \cdot 12 = 12$	$1,5 \cdot 8 = 12$	$2 \cdot 6 = 12$

Najprej izračunaj produkt.
Vemo, da je STALEN.

POZOR!

Za OBRATNO sorazmerni količini velja, da je PRODUKT med odvisno in neodvisno spremenljivko KONSTANTEN ali STALEN.

Zapis: $c = \text{odvisna spr.} \cdot \text{neodvisna spr.} = x \cdot y$

$$y = \frac{c}{x}$$

$$x = \frac{c}{y}$$

3. V zvezek reši nalogo iz učbenika str. 131 naloga 5.a in 5.b.

Pozor: nalogo reši tako, da sestaviš preglednico in izračunaš produkt.

4. V zvezek reši nalog:

Naloge rešuj brez uporabe sklepnega računa. Nariši preglednico.

- 1. naloga:** Traktorist potrebuje 24 ur, da preorje njive.
V kolikšnem času bi preorala iste njive dva traktorja, trije traktorji ali šest traktorjev, če vsi orjejo enako hitro?
- 2. naloga:** Na tla terase bodo položili 400 ploščic s ploščino 20 cm^2 .
Koliko ploščic bi potrebovali, če bi bila njihova ploščina 8 cm^2 ali 10 cm^2 ali 16 cm^2 ali 25 cm^2 ?



Zdaj pa veselo jutri naprej!

1. V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV in REŠI SPODNJE NALOGE

OBRATNO SORAZMERJE - utrjevanje

OBRATNO SORAZMERJE

- 1. naloga:** Knjiga ima 144 strani, na vsaki strani je 24 vrstic.
 - a) Koliko strani bi imela knjiga, če bi bilo na vsaki strani 32 vrstic?
 - b) Koliko vrstic bi bilo na vsaki strani, če mi imela knjiga 192 strani?
- 2. naloga:** Pet zidarjev naredi fasado na hiši v 14 dneh?
 - a) V koliko dneh bi bila fasada narejena, če bi delalo sedem zidarjev, če vsi delajo enako učinkovito?
 - b) Koliko zidarjev naj najamejo, da bo delo končano v enem tednu, če vsi zidarji delajo enako učinkovito?
- 3. naloga:** Če vozi motor s hitrostjo 60 km/h , prevozi razdaljo med dvema krajama v $1\frac{3}{4}$ ure. S kolikšno hitrostjo bi moral voziti, da bi prevozil to razdaljo v 1,5 ure?
- 4. naloga:** Štiričlanska družina plača za najem apartmaja 27 € na dan na osebo. Koliko prijateljev bi moralo še priti, da bi vsak plačal le 18 € na dan?

Dodatna stran: Za tiste, ki želite kaj več...

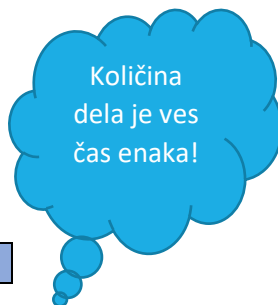
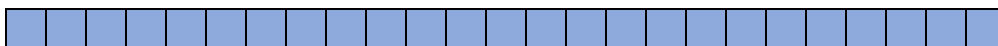
2. V zvezek prepiši spodnjo nalogo:

32 delavcev bi končalo delo v 25 dneh. Osmi dan pride na delo le še 24 delavcev.
V kolikšnem času bo delo končano, če do konca dela le teh 24 delavcev?

Razlaga:

Količino dela, ki ga morajo delavci opraviti v 25 dneh, prikažimo s sliko:

32 delavcev 25 dni



Opravljen del po 7 dneh (ker po 8 dneh se zgodi sprememba v številu delavcev):



Delo, ki je še ostalo je pobarvano modro.

Kaj se zgodi 8. dan?

Če bi na gradbišču ostalo 32 delavcev, bi delo dokončali v 18 dneh ($25 - 7 = 18$)

Ker pa je na delo prišlo še 24 delavcev, bo delo končano v x dneh.

Nastavimo sklepni račun: **32 delavcev 18 dni**

24 delavcev x dni

$$x = \frac{32 \cdot 18}{24} = 24$$

Odgovor: Delo bo v celoti končano v 31 dneh. (7 dni dela vseh 32 delavcev, 24 dni dela le 24 delavcev, skupaj 31 dni)

V zvezek reši nalogi:

- 1. naloga:** 25 delavcev bi izkopalo jarek v 11 urah. V kolikšnem času bo jarek izkopen, če jim po dveh urah dela pride na pomoč še 20 delavcev?
- 2. naloga:** Zadruga ima zalogo krme, ki bi za 28 glav živine zadoščala za $5\frac{2}{3}$ meseca. Čez 1,5 meseca prodajo 12 glav živine. Za koliko časa bo zadoščala zaloga hrane za vse živali?



Zdaj pa veselo jutri naprej!

1. V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:

UTRJEVANJE ZNANJA

NASVET

Pri vsaki nalog najprej
ugotovi za kakšno
sorazmerje gre!

1. Za 15 kg kruha potrebujemo 12 kg moke.
Koliko kg kruha spečemo iz 10 kg moke?
2. Lani smo za kosilo plačali mesečno 64 €, letos pa se je podražilo za 5 %.
Kolikšna je nova mesečna cena?
3. Športno društvo, ki ima 52 članov, je najelo za rekreacijo telovadnico. Če bi se rekreacije udeležili vsi, bi plačal vsak 15 €.
Izračunaj, koliko je moral plačati vsak, če je rekreacijo obiskovalo 40 članov.
4. Avtomobil na 180 km dolgi poti porabi 12 litrov bencina. Koliko litrov bencina porabi za 240 km dolgo pot, če je hitrost vožnje enakomerna?
5. Dan pred praznikom so bili na cesti zastoji. Za pot je Miha potreboval 4 ure, ker je vozil z enakomerno hitrostjo 45 km/h.
 - a) Kolikšen bi bil čas vožnje, če bi vozil s hitrostjo 60 km/h?
 - b) Kakšna bi bila njegova hitrost, če bi za isto pot potreboval le dve uri?

