4. teden: MATEMATIKA 8. razred od 6. 4. do 10. 4. 2020

1. *UTRJEVANJE:*

***Svoje znanje iz preteklega tedna preveri na spodnji povezavi:***

**POZOR!**

**Preverjanje bo aktivno le do četrtka, 9.4.2020!**

<https://www.1ka.si/a/268533>

1. *V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:*

Učbenik str. 114 - 116

**PREMO SORAZMERJE - vaje**

1. *V ZVEZEK REŠI NASLEDNJE BESEDILNE NALOGE:*

*Naloge lahko rešuješ s sklepnim računom.*

**PREMO SORAZMERJE – vaje 8. razred**

1. **naloga:** S sedmimi tovornjaki pripeljejo 56 ton premoga.
2. Koliko ton premoga pripeljejo s 23 tovornjaki?
3. Koliko tovornjakov je potrebnih za prevoz 160 ton premoga?
4. **naloga:** Za pet minut telefonskega pogovora moraš plačati 35 centov.
5. Koliko moraš plačati za 19 minut pogovora na isti liniji?
6. Za koliko časa ti zadošča 1,05 €?
7. **naloga:** Oče je ugotovil, da je avto za 160 km dolgo pot porabil 11,2 l goriva.
8. Koliko litrov goriva ta avto porabi na 100 km dolgi poti?
9. Za koliko km bo zadoščalo 49 l goriva?
10. **naloga:** Iz 500 kg pokošene trave smo dobili 120 kg sena.
11. Koliko kg pokošene trave potrebujemo za 150 kg sena?



*Zdaj pa veselo jutri naprej!*

Učbenik str. 117-119

1. *V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:*

**ENAČBA PREMEGA SORAZMERJA**

Ponovimo:

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

1. *Prepiši v zvezek:*

*Besedilna naloga:*

**55 cm dolga železna cev tehta 770 dag.**

1. **Koliko tehta 8 cm in koliko 3 m enaka cev?**
2. **Kako dolga bo cev, če tehta 70 dag?**

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

Določimo, katera količina je odvisna in katera neodvisna?

**Teža cevi je odvisna od dolžine cevi.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NEODVISNA**  **SPREM.**  **Oznaka: X** | **Dolžina (cm)** | **55** | **8** | **300** |  |
| **ODVISNA**  **SPREM.**  **Oznaka: y** | **Teža (dag)** | **770** | **14 . 8 = 112** | **14 . 300 =**  **4200** | **70** |
| **KOLIČNIK**  **Oznaka: k** | |  | **14** | **14** | **14** |

**Najprej izračunaj količnik. Vemo, da je STALEN.**

Ker poznamo količnik, lahko izračunamo ostale vrednosti.

POZOR!

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

y = k . x

X =

Zapis:

1. *V ZVEZEK REŠI NASLEDNJE BESEDILNE NALOGE:*

*Naloge lahko rešuješ brez uporabe sklepnega računa. Nariši preglednico.*

1. **naloga:** Sveder vrtalnega stroja se zavrti 3000 krat v minuti.

Kolikokrat se isti sveder zavrti v 14 sekundah, kolikokrat v 50 sekundah in

kolikokrat v 0,25 ure?

1. **naloga:** Stroj izdela v 9 urah 32 400 vijakov.
2. Koliko vijakov izdela isti stroj v 4 urah, koliko v enem dnevu in koliko v 15 minutah?
3. Koliko časa potrebuje, da izdela 1200 vijakov in koliko za 43 200 vijakov?



*Zdaj pa veselo jutri naprej!*

1. *V ZVEZEK ZAPIŠI NASLOV:*

Učbenik str. 121 - 123

**ODSTOTNI RAČUN KOT PREMO SORAZMERJE**

**Za ponovitev snovi o odstotkih si poglej spodnji video.**

Ponovimo:

1 % = = 0,01

<https://www.youtube.com/watch?v=0N-4iTQ7Z60>

1. *Preberi v učbeniku, str.121 uvodno zgodbo.*

*Poglejmo si, kako nalogo rešimo s pomočjo sklepanja:*

1. *Prepiši v zvezek:*

**ODSTOTKI ZNESEK**

**Sklepanje spominja na premo sorazmerne količine!**

100 % ……………… 900 €

: 10 : 10

10 % ……………… 90 €

. 2 . 2

20 % ……………… 180 €

. 3 . 3

30 % ……………… 270 €

**Tolikokrat kot se poveča ali zmanjša prva količina, tolikokrat se poveča ali zmanjša druga količina.**

. 4 . 4

40 % ……………… 360 €

*Preverimo še, ali sta količini* ***delež*** *in* ***odstotek*** *premo sorazmerni:*

|  |
| --- |
| **% ZNESEK KOLIČNIK ( delež : odstotki)** |

10 % 90 € 90 : 10 = 9

. 2 . 2

20 % 180 € 180 : 20 = 9

**KOLIČNIK JE STALEN.**

. 3 . 3

30 % 270 € 270 : 30 = 9

. 4 . 4

40 % 360 € 360 : 40 = 9

: 10 1 % 9 € : 10 9 : 1 = 9

**Količnik predstavlja 1 % celote**

(1 % cene izleta)

*Količini* ***delež*** *in* ***odstotek*** *sta premo sorazmerni!*

1. *V ZVEZEK PREPIŠI PRIMER ZA VAJO:*

Učbenik, stran 122, naloga 4

*Žana je prebrala 30 strani knjige, kar je natančno 20 % knjige.*

1. *Koliko stani je 10 %, 30 %, 50 % knjige?*
2. *Koliko stani ima knjiga?*

Nastavi sklepni račun: ali sestavi preglednico:

|  |  |
| --- | --- |
| št. strani | % |
| 30 | 20 |
| 15 | 10 |
| 45 | 30 |
| 75 | 50 |
| 150 | 100 |

30 strani ………… 20 %

X ………… 10 %

x =

30 strani ………… 20 %

X ………… 30 %

x =

30 strani ………… 20 %

X ………… 50 %

x =

**Ne pozabi zapisati odgovorov!**

30 strani ………… 20 %

X ………… 100 %

x =

1. *V ZVEZEK REŠI PRIMERE ZA VAJO:*
2. V učbeniku, stran 122, si poglej in prepiši v zvezek *Rešen primer* 1 in 2a.
3. Učbenik, stran 122, naloga 2,

stran 123, naloga 6, 7, 8

1. Dodatna naloga: učbenik, stran 123, naloga 9, 10, 11



**Naslednje tri naloge prepiši in reši v šolski zvezek ali na list.**

**Če imaš možnost jih nato fotografiraj ali skeniraj in jih pošlji svoji učiteljici matematike do petka, 10. 4. 2020.**

1. Miha je ob koncu tečaja italijanščine opravljal test, ki obsega 50 vprašanj. Vsaj na koliko vprašanj je treba pravilno odgovoriti, da opraviš tečaj, če za opravljen tečaj zadostuje 70 % pravilnih odgovorov na vprašanja?
2. Kolikšen delež v odstotkih je čebela napolnila satje z

matičnim mlečkom? *(prazna polja so siva)*

1. Na neki šoli je 360 učencev. 18 učencev obiskuje astronomski krožek, 72 učencev sodeluje na različnih športnih dejavnostih, devet učencev poje v pevskem zboru, 36 učencev sodeluje pri multimedijskem krožku.
2. Koliko učencev ne obiskuje nobene dejavnosti na šoli? Delež izrazi z odstotki.
3. Koliko odstotkov učencev obiskuje astronomski krožek, športne dejavnosti, pevski zbor in multimedijski krožek?



