

NAVODILA ZA DELO NA DALJAVO – MATEMATIKA 7. a

Četrtek, 14. 5. 2020

Pozdravljen sedmošolec/ka.

CILJI današnje ure:

1. Učenci spoznajo 2. skupino reševanja s procenti (dana je celota in procenti – računamo del celote, delež).
2. Učenci spoznajo 3 možnosti reševanja:
 - z ulomki,
 - s sklepanjem – preglednica,
 - s sklepanjem – križni(sklepni) račun).

NAVODILO:

1. Rešitve D. N. od torka: 12. 5. 2020 – preveri rešitve.

U180 | 9 **PODATKI:**
celota: 120 jojc
delež razbitih jojc: 15 jojc
p(%) - razbitih jojc = ?

$$\frac{\text{delež}}{\text{celota}} = \frac{d}{o} = \frac{15^{\cdot 3}}{120^{\cdot 3}} = \frac{5^{\cdot 5}}{40^{\cdot 5}} = \frac{1}{8} = 1:8 = 0,125 = 12,5\%$$

Odg: Pri prevozu se je razbilo 12,5% jojc!

U180 | 18 celota: 15 km } **PAZI na znake!**
dolg proge: 4,5 m }
15 km = 15000 m

PROHILI p(%) → dolg proge = ?

$$\frac{d}{o} = \frac{\text{delež}}{\text{celota}} = \frac{4,5^{\cdot 10}}{15000^{\cdot 10}} = \frac{45^{\cdot 15}}{150000^{\cdot 15}} = \frac{3}{10000} = 0,0003 = 0,3\%$$

Odg: Dolg proge znaša 0,3%.

Notine
popolnoma matematično
ost.
ALI:
0,125 = 0,13 = 13%
(približek)
trinošine

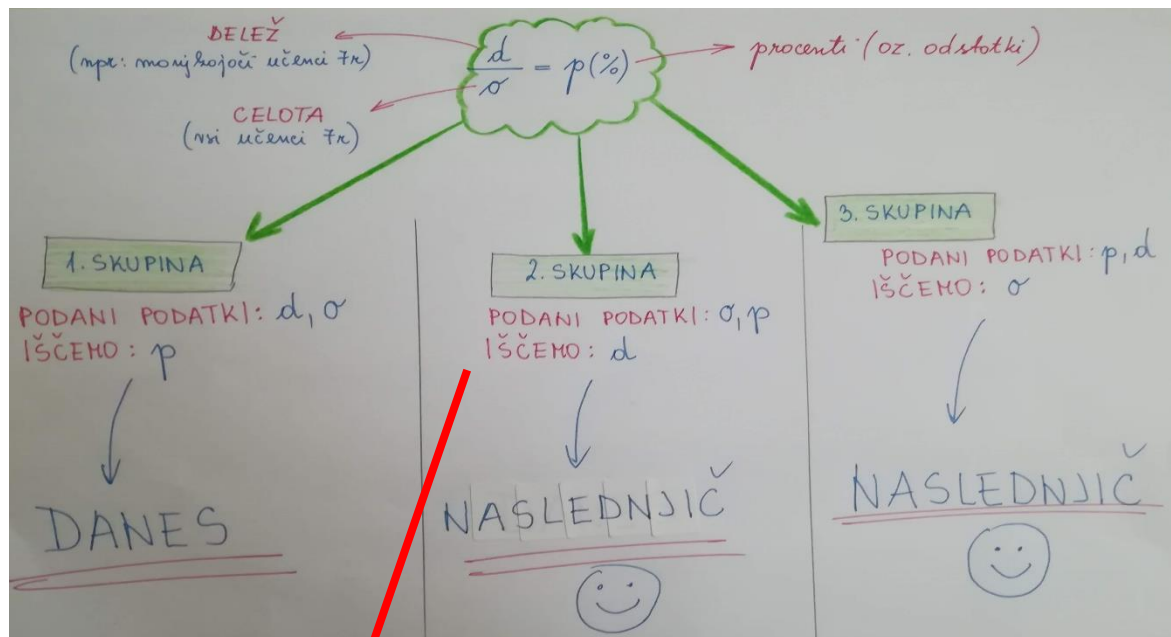
U179 | 4 **DELAVEC:** NORMA = 60 stolov
IZDELAL JIH JE ⇒ 75 stolov

Iz podatkov moramo znati **RAZBRATI**, da bo njegova uspešnost reš kot 100%.

$$\frac{d}{o} = \frac{\text{delež}}{\text{celota}} = \frac{75^{\cdot 5}}{60^{\cdot 5}} = \frac{15^{\cdot 3}}{12^{\cdot 3}} = \frac{5^{\cdot 25}}{4^{\cdot 25}} = \frac{125}{100} = 125\%$$

Odg: Njegova uspešnost je 125%.

2. Delo od zadnjič:



Smo že.

Danes!

Naslednjič.

3. Zanima nas **2. skupina**: To so računске naloge – pri katerih imamo dve količini podani: celoto in procente. Iščemo pa **delež (del celote)**.

Snov vam bom razložila s pomočjo konkretne naloge: besedilo prepiši v zvezek.

Cena rolke, ki stane 140€, bo na razprodaji znižana za 25%. Kolikšna bo nova cena rolke?

3. možnosti reševanja:

Podano: celota in procenti

Iščemo: delež (del celote)

a) RAČUNANJE Z ULOMKOM

b) REŠEVANJE S SKLEPANJEM (PREGLENICA)

c) REŠEVANJE S SKLEPANJEM – sklepni račun

a) RAČUNANJE Z ULOMKOM

25% od 140€ =

$$= \frac{25}{100} \cdot \frac{140}{1} = \frac{35}{1} = 35€$$

POMENI:
Znak za MNOŽENJE

od = •

ENOTO spet DODAMO na KONCU, da se ne zapletamo.

Nova cena: $140€ - 35€ = 105€$

Odg: Nova cena robe znaša 105€.

ŠE ENKRAT!

25% od 140€ =

spremenimo v ulomek

$$\frac{25}{100}$$

pomnožimo

lahko zapišemo kot ulomek

$$\frac{140}{1}$$

KRAJŠAHO...

b) REŠEVANJE S SKLEPANJEM (PREGLEDNICA)

del robe	odstotek
140€	100%
70€	50%
35€	25%
14€	1%

1% zelo KORISTEN podatek

Pomembno je, da del robe in odstotke vedno delimo (lahko tudi množimo) z istim številom.

Odg: SE SKRIVA v višjičastem obratju... 35€ → pomeni 25% po prepu

$140€ - 35€ = 105€$

c) REŠEVANJE S SKLEPANJEM (sklepni račun)

Ta način vam najprejkrat znajo razložiti voši starši... Zelo je uporaben 😊. Imenujemo ga tudi KRIZNI RAČUN:

$$\begin{array}{l} 100\% \dots \dots \dots 140€ \\ 25\% \dots \dots \dots X \text{ (iščemo)} \end{array}$$

$$100\% \cdot X = 25\% \cdot 140€$$

$$100\% \cdot X = 3500\% €$$

$$X = \frac{3500\% €}{100\%}$$

$$X = 35€$$

Odg: $140€ - 35€ = 105€$

V sledimo dolžicom, ki so povezane:
100% pomnožimo s X in IZENAČIMO

s 25%, ki jih pomnožimo s 140€

4. Rešimo še nekaj nalog za vajo: U /183: Vedno lahko izbereš svoj tip reševanja (eno izmed zgoraj ponujenih možnosti):

U 183/ 1 bč + 2b

U 183/4

U 183/9

1 b.) 42% od $50 =$
 $= \frac{42}{100} \cdot \frac{50}{1} =$
 $= 21$

HOJA IZBIRA
(1. način)

1 ž.) $2,25\%$ od $120 =$
 $= \frac{2,25}{100} \cdot \frac{120}{1} =$
 $= \frac{225}{10000} \cdot \frac{120}{1} =$
 $= \frac{27}{10} = 2,7$

2 b.) 45% od $1,8 \text{ km} = ? \text{ m}$
 pretvori v m

45% od $1800 \text{ m} =$
 $= \frac{45}{100} \cdot \frac{1800}{1} =$
 $= 45 \cdot 18 =$
 $= 810 \text{ m}$

4. celota: 2400 (škenilo)
 znižamo za 72% .

Izbrala bom 3. način ZGORAJ!

$100\% \dots 2400$
 $72\% \dots X$

$100\% \cdot X = 72\% \cdot 2400$

$100\% \cdot X = 172800\%$

$X = \frac{172800\%}{100\%} = \frac{72 \cdot 24}{100} =$
 $\frac{144}{10} = 14,4$
 $\frac{144}{10} = 14,4$
 $\frac{144}{10} = 14,4$

$X = 1728$

NOVO ŠT: $2400 - 1728 = 672$

Odg: Iskamo škenilo je 672 .

ZAKAJ: $3 \cdot X = 33$
 $X = \frac{33}{3}$
 $X = 11$ POMOČ 😊

9. Izbrala bom 2. način zgoraj

celota: 500 €
 podražitev: 12%

Nova cena NAJEMNINE = ?

del celote	odstotek
500 €	100%
50 €	10%
5 €	1%
60 €	12%

DELEŽ ZA 1% JE ZELO KORISTEN (iz njega lahko izračunamo vse ostale)

Nova najemnina:
 celota (500 €) + 12% podražitev:
 $500 \text{ €} + 60 \text{ €} = 560$

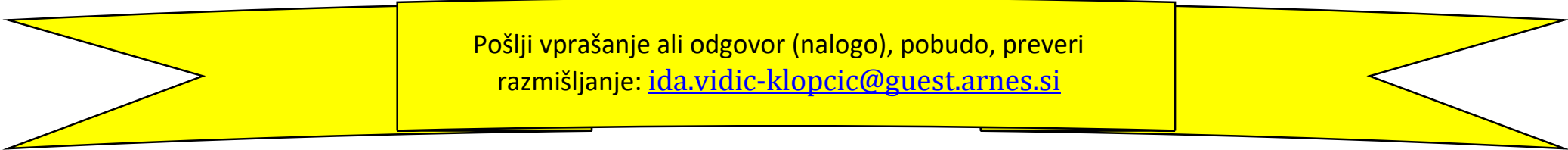
Odg: Nova (višja) cena najemnine stane 560 € .

5. Samostojnega delo: Učbenik, stran 183/ naloga 7, 10*, 17*

Danes imamo ob 12.00 video srečanje. Vabilo ste prejeli po elektronski pošti že včeraj. Na novem primeru bomo še enkrat razložili učno snov današnje ure. Pripravite zvezek, ravnilo, barvice, pisalo, ker bomo vse potrebovali.

Lep pozdrav ☺ .

Ida Vidic Klopčič

A yellow ribbon banner with a black outline, featuring a central rectangular box with a black border. The text is centered within this box.

Pošlji vprašanje ali odgovor (nalogo), pobudo, preveri
razmišljanje: ida.vidic-klopccic@guest.arnes.si