

Dober dan učenci,

Začenja se 7. teden dela na daljavo imeli smo dober teden počitka, sedaj pa bo ponovno potrebno se potruditi in dati vse od sebe.

Prvo naredi naloge za 6. teden, **če še nisi** in reši vse tiste kvize. Od srede naprej bom obveščala starše, kdor ni opravil vsega dela za nazaj.

Ta teden začnemo z preverjanjem znanja o odstotkih, nadaljevali bomo pa z novo snovjo – Ploščina trikotnika. Drugi teden bom znanje o odstotkih OCENJEVALA s kvizom.

V torek, 5.5.2020 ob 13.00 bomo imeli uro matematike na daljavo s programom ZOOM. Povezavo bom dala v spletno učilnico. Razložila bom novo snov, zapis snovi je spodaj. **Snov prepriši** v zvezek, ne lepiti natisnjene snovi.

Ko narediš pošlješ sliko zvezka.

Ostanite zdravi,

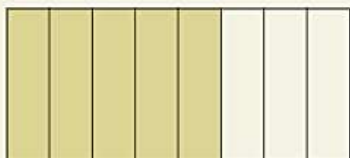
Učiteljica Nejša

1. Ura: Utrjevanje in preverjanje znanja

V zvezek reši naloge, nalog ni potrebno prepisovat.

1. Izrazi z ulomkom, decimalnim številom in odstotki.

a) pobarvani del lika

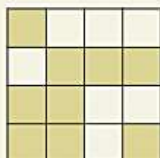


ulomek:

decimalno število:

odstotki:

b) nepobarvani del lika



ulomek:

decimalno število:

odstotki:

2. Na matematičnem tekmovanju je sodelovalo 120 učencev, od tega jih je 15 % osvojilo zlato priznanje.

a) Koliko učencev je osvojilo zlato priznanje?

b) 45 tekmovalcev je bilo dečkov. Koliko odstotkov tekmovalcev je bilo dečkov?

3. Izpolni preglednico.

Ulomek	Decimalno število	Odstotek
$\frac{3}{20}$		
	0,6	
		88 %

Obleka, ki je stala 50 €, se je pocenila za 30 %.

- Za koliko evrov se je pocenila?
- Koliko stane obleka po pocenitvi?

4.

5. Pripravi si pisalo in papir. Reši preverjanje znanja s kvizom: <https://www.thatquiz.org/tq/classtest?XF55Q2YI>

2. In 3. Ura: Ploščina trikotnika-PREŠIŠI V ZVEZEK SNOV

PONOVIMO

① Nariši pravokotnik in kvadrat, ki naj imata enako ploščino, to je 16 cm^2 . Koliko možnosti imamo. Kolikšna sta dosega?

KVADRAT Spominimo se $P = a \cdot a$

$a = ?$ $16 \text{ cm}^2 = a \cdot a$

$a = 4 \text{ cm}$

Skica

$S = 16 \text{ cm}^2$

$S = 4 \cdot a$

$S = 16 \text{ cm}^2$

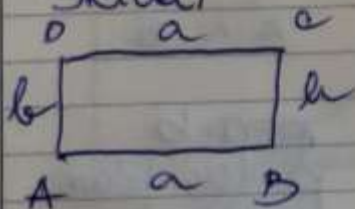
... bomo se primene...

PRAVOKOTNIK

$$p = 16 \text{ cm}^2$$

$$a = ? \quad b = ?$$

Skicaj:



$$p = a \cdot b$$

$$16 \text{ cm}^2 = a \cdot b$$

ugotovimo, da imamo več možnosti

1. primer

PRAVOKOTNIK

$$a = 2 \text{ cm}$$

$$b = 8 \text{ cm}$$

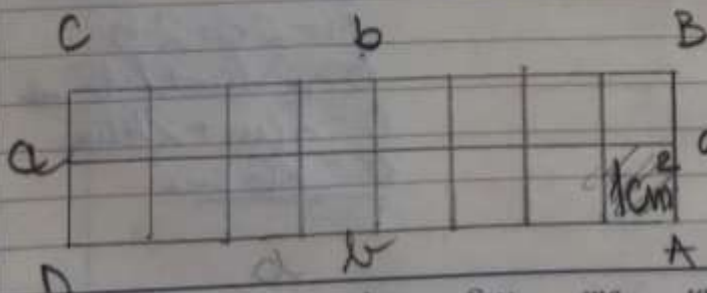
Mi bomo te primere uporabili



Imamo pa tudi druge možnosti

$$16 : 2,5 = 6,4$$

$$a = 2,5 \text{ cm} \quad b = 6,4 \text{ itd...}$$



$$p = a \cdot b$$

$$p = 2 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm}$$

$$p = 16 \text{ cm}^2$$

$$\sigma = 2 \cdot a + 2 \cdot b$$

$$\sigma = 2 \cdot 8 \text{ cm} + 2 \cdot 2 \text{ cm}$$

$$\sigma = 16 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$$

$$\sigma = 20 \text{ cm}$$

Poglej si video o ploščinskih enotah: https://www.youtube.com/watch?v=X9g_jV-n9yo

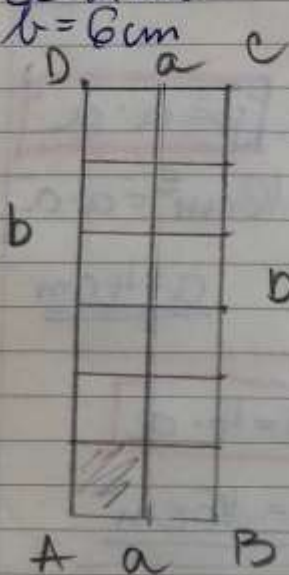
2) Narisi vsaj 3 ploscinsko enaže pravokotnike
 s ploscino 12 cm^2 .

Resitev: $p = a \cdot b$
 $12 \text{ cm}^2 = a \cdot b$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 1 \cdot 12 \\ 2 \cdot 6 \\ 3 \cdot 4 \end{array}$$

a) PRAVOKOTNIK

$a = 2 \text{ cm}$
 $b = 6 \text{ cm}$

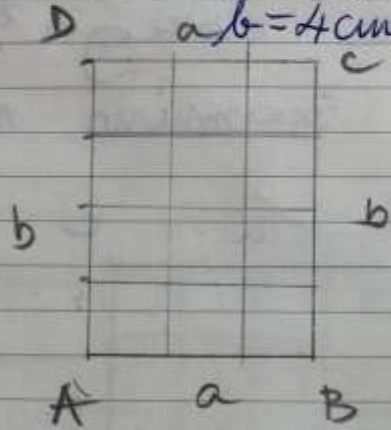


$p = a \cdot b$
 $p = 2 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm}$
 $p = 12 \text{ cm}^2$

$\sigma = 2 \cdot a + 2 \cdot b$
 $\sigma = 2 \cdot 2 \text{ cm} + 2 \cdot 6 \text{ cm}$
 $\sigma = 4 \text{ cm} + 12 \text{ cm}$
 $\sigma = 16 \text{ cm}$

b) PRAVOKOTNIK

$a = 3 \text{ cm}$
 $b = 4 \text{ cm}$

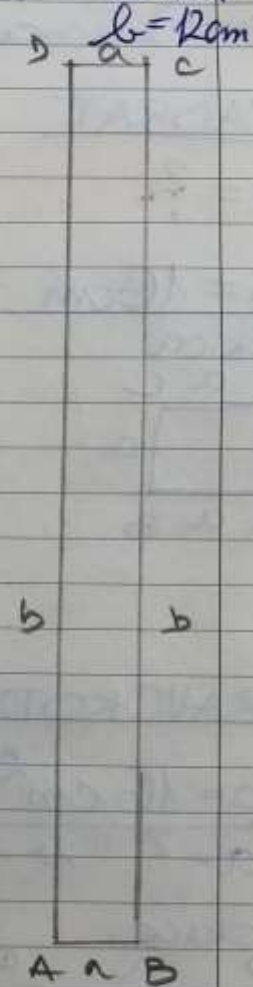


$p = a \cdot b$
 $p = 3 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm}$
 $p = 12 \text{ cm}^2$

$\sigma = 2 \cdot a + 2 \cdot b$
 $\sigma = 2 \cdot 3 \text{ cm} + 2 \cdot 4 \text{ cm}$
 $\sigma = 6 \text{ cm} + 8 \text{ cm}$
 $\sigma = 14 \text{ cm}$

c) PRAVOKOTNIK

$a = 1 \text{ cm}$
 $b = 12 \text{ cm}$



$p = a \cdot b$
 $p = 1 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}$
 $p = 12 \text{ cm}^2$

$\sigma = 2 \cdot a + 2 \cdot b$
 $\sigma = 2 \cdot 1 \text{ cm} + 2 \cdot 12 \text{ cm}$
 $\sigma = 2 \text{ cm} + 24 \text{ cm}$
 $\sigma = 26 \text{ cm}$

wajvečji obseg ima
 pravokotnik c)

Poglej video o višini trikotnika: <https://www.youtube.com/watch?v=Fz3KvdDX6lo>

Poglej video o delitvi trikotnikov: https://www.youtube.com/watch?v=m4JISWW4D_k

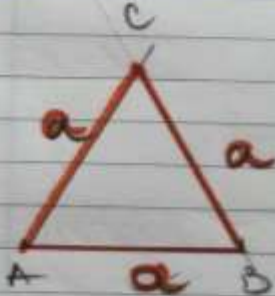
OBSEG in PLOŠČINA TRIKOTNIKA

Pomovimo vrste trikotnikov glede na STRANICE

Obseg lika je vsota dolžin vseh strani

ENAKOSTRANIČEN

$$a = 3 \text{ cm}$$



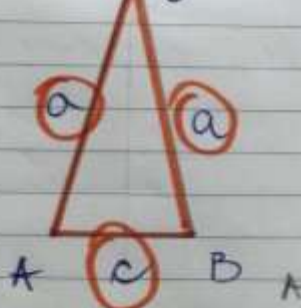
$$\sigma = a + a + a$$

$$\sigma = 3 \cdot a$$

ENAKOKRAKLA

$$c = 2 \text{ cm}$$

$$a = 1 \text{ cm}$$



$$\sigma = a + a + c$$

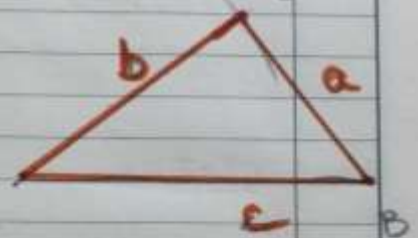
$$\sigma = 2a + c$$

RAZNOSTRANIČNI

$$a = 3 \text{ cm}$$

$$b = 4 \text{ cm}$$

$$c = 5 \text{ cm}$$



$$\sigma = a + b + c$$

Ploščina trikotnika

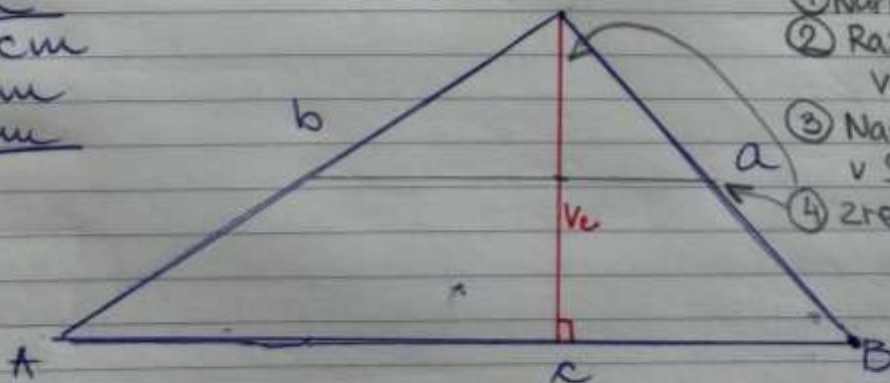
kreži trikotnik, obriši ga.

AABC

$$c = 11 \text{ cm}$$

$$a = 6 \text{ cm}$$

$$b = 8 \text{ cm}$$



- ① Nariši v_c
- ② Razpolovi v_c
- ③ Nariši pravok. v_s
- ④ zreži

- ⑤ Zalepi, da nastane pravokotnik



$$P = c \cdot \frac{v_c}{2}$$

Zmerimo $v_c = 4,6 \text{ cm}$

Ploščina tega trikotnika je:

$$p = c \cdot \frac{v_c}{2}$$

$$p = 11 \text{ cm} \cdot \frac{4,6 \text{ cm}}{2}$$

$$p = 11 \text{ cm} \cdot 2,3 \text{ cm}$$

$$p = \underline{25,3 \text{ cm}^2}$$

Ploščina trikotnika je enaka polovici produkta dolžine poljubne stranice in pripadajoče višine.

$$p_{\Delta} = \frac{a \cdot v_a}{2} = \frac{b \cdot v_b}{2} = \frac{c \cdot v_c}{2}$$

Primer:

ΔABC

$$a = 13 \text{ cm}$$

$$b = 20 \text{ cm}$$

$$c = 11 \text{ cm}$$

$$v_c = 12 \text{ cm}$$

$$o = ?$$

$$p = ?$$

$$v_a = ?$$

$$v_b = ?$$

$$o = a + b + c$$

$$o = 13 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 11 \text{ cm}$$

$$o = \underline{\underline{44 \text{ cm}}}$$

$$p = \frac{c \cdot v_c}{2}$$

$$p = \frac{11 \cdot 12 \cdot 6}{2 \cdot 1}$$

$$p = \underline{\underline{66 \text{ cm}^2}}$$

Pazi enote

$$v_a = \frac{a \cdot v_a}{2}$$

$$p = \frac{a \cdot v_a}{2}$$

$$66 = \frac{13 \cdot v_a}{2}$$

$$13 \cdot 2 = 65$$

$$66 = 6,5 \cdot v_a \Rightarrow v_a = \frac{66}{6,5} = 10,2 \text{ cm}$$

$$A_0 = ?$$

$$p = \frac{a \cdot v_a}{2}$$

$$66 = \frac{20 \cdot v_b}{2}$$

$$20 : 2 = 10$$

$$66 = 10 \cdot v_b$$

$$v_b = 66 : 10$$

$$\underline{v_b = 6,6 \text{ cm}}$$

POŠČINA PRAVOKOTNEGA TRIKOTNIKA

$\triangle ABC$ (pravokotni)

$$\begin{aligned} \text{kateta}_1 &= 6 \text{ cm} = a \\ \text{kateta}_2 &= 5 \text{ cm} = b \end{aligned}$$



$$p = ?$$

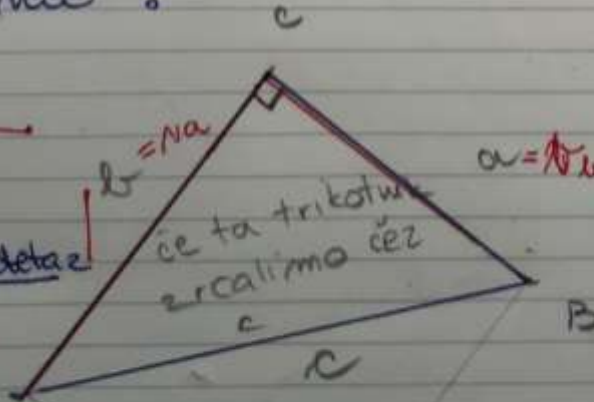
Ali bi znali s takim trikotnikom sestaviti pravokotnik?

→ Še vedno se da izračunati ploščino z vršimo, ampak če narišemo v_a , kaj dobimo:

$$p = \frac{a \cdot b}{2}$$

$$p = \frac{\text{kateta}_1 \cdot \text{kateta}_2}{2}$$

$$p = \frac{c \cdot v_c}{2}$$



$$p = \frac{a \cdot b}{2}$$

$$p = \frac{6 \cdot 5}{2} = 15$$

$$\underline{p = 15 \text{ cm}^2}$$

Dobimo pravokot

→ Ploščina zgornjega trikotnika je enaka polovici pravokotnika.

Konec prepisa snovi.

Naredi naloge U164/1,2,3b Vedno izpiši podatke in nato izračunaj.