



Osnovna šola Gornji Petrovci  
Gornji Petrovci 2  
9203 Petrovci  
Tel.: 02 - 556 - 90 - 20



<http://www.os-gpetrovci.si>  
E-mail: [o-gpetrovci@guest.arnes.si](mailto:o-gpetrovci@guest.arnes.si)  
Davčna številka: 61749206  
Številka: /2019-2020  
Datum: 13.5.2020



## Spoštovani učenci 8. razreda!

Oglašam se z novimi vsebinami in navodili. O vseh nejasnostih in vprašanjih sem vam na voljo preko elektronske pošte ([drago.gaspar@guest.arnes.si](mailto:drago.gaspar@guest.arnes.si)).

Navodila za delo MAT 8 za 14.5.2020 (1 ura)

### Učna snov: Pitagorov izrek v enakokrakem trikotniku

(učbenik, stran 187 - 190)

V zvezek napiši naslov: **PITAGOROV IZREK V ENAKOKRAKEM TRIKOTNIKU**

Nadaljuj po naslednjih korakih:

1. V zvezek načrtaj poljuben enakokraki trikotnik . Sedaj pa zaženi na You tube film: (<https://www.youtube.com/watch?v=IKMvUhfTm58> ) in poslušaj razlago ter sproti delaj zapiske v svoj zvezek.

K zapiskom še dodaj, kako izračunamo hipotenuzo :

$$h^2 = k_1^2 + k_2^2$$

$$a^2 = v_c^2 + \left(\frac{c}{2}\right)^2$$

Kako se izračuna kateta  $\frac{c}{2}$  ste že zapisali, zapišimo še kako dobimo po Pitagorovem izreku drugo kateto  $v_c$ :

$$k_2^2 = h^2 - k_1^2$$

$$v_c^2 = a^2 - \left(\frac{c}{2}\right)^2$$

$$v_c = \sqrt{a^2 - \left(\frac{c}{2}\right)^2}$$

2. Ponovimo še obrazce, kako se pri enakostraničnem trikotniku izračunata obseg in ploščina:

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

$$o = 2 \cdot a + c$$

2. Odpri učbenik na strani 190 in rešimo en primer računanja obsega in ploščine enakokrakega trikotnika, če poznamo osnovnico  $c$ .

Naloga 1č:

Izpis podatkov:

$$a = 6,1 \text{ m}$$

$$c = 12 \text{ m}$$

$$v_c = ?$$

$$o = ?$$

$$p = ?$$

Izračun:

$$v_c^2 = a^2 - \left(\frac{c}{2}\right)^2$$

$$v_c^2 = 6,1^2 - \left(\frac{12}{2}\right)^2$$

$$v_c^2 = 37,21 - 36$$

$$v_c^2 = 1,21$$

$\sqrt{\quad}$

Na levi se koren in kvadrat izničita, ker sta to obratni operaciji.

$$\sqrt{v_c^2} = \sqrt{1,21}$$

$$v_c = 1,1 \text{ m}$$

Ta zapis pomeni, da bomo celotno enačbo korenili. To pomeni, da korenimo levo in hkrati tudi desno stran enačbe.

$$\text{Izračun obsega: } o = 2 \cdot a + c = 2 \cdot 6,1 \text{ m} + 12 \text{ m} = 24,2 \text{ m}$$

$$\text{Izračun ploščine: } p = \frac{c \cdot v_c}{2} = \frac{12 \text{ m} \cdot 1,1 \text{ m}}{2} = 6,6 \text{ m}^2$$

3. Na podlagi rešenega primera in drugih rešenih primerov v učbeniku (stran 188) reši še sam naslednje naloge na strani 190.

Nalogo 1a, 1b, 5 in 6.

Prilagam rešitve.

## POMEMBNO!!!

**Ocenjevanje znanja iz matematike** bo v torek, 19.5. 2020, od 8.00 do 11.00.

V ocenjevanje bodo zajete naslednje vsebine:

Večkotniki (učbenik stran 141-158) in

Krog in njegovi deli (učbenik stran 161- 176).

Preverjanje znanja smo izvedli 23.4.2020. Prosim vas, da ponovite znanje, pregledate vaje in naloge iz preverjanja in iz vaj, saj bodo za ocenjevanje podobne naloge. Za ponedeljek ne boste dobili drugih zadolžitev, zato ura matematike v ponedeljek namenjena ponavljanju in utrjevanju.

Predlagam, da rešite tudi katero izmed nalog v Zbirki nalog / 2. del od strani 74 do 151.

Pri teh nalogah imate rešitve in se lahko pričate, če rešujete prav.

Pričakujte test ocenjevanja v torek zjutraj ob 8.00 uri. Test vam bom posredoval po vašem email naslovu in objavljen bo tudi na spletni strani šole. V primeru kakršnekoli zadržanosti mi sporočite.

- 1) a)  $o = 36 \text{ cm}$   
 $p = 48 \text{ cm}^2$
- b)  $o = 36 \text{ dm}$   
 $p = 60 \text{ dm}^2$
- c)  $o = 100 \text{ m}$   
 $p = 360 \text{ m}^2$
- č)  $o = 24,2 \text{ m}$   
 $p = 6,6 \text{ m}^2$
- d)  $o = 144 \text{ dm}$   
 $p = 420 \text{ dm}^2$
- e)  $o = 24,2 \text{ dm} = 24\frac{1}{5} \text{ dm}$   
 $p = 27,72 \text{ dm}^2 = 27\frac{18}{25} \text{ dm}^2$
- 2) a)  $v = 4 \cdot \sqrt{3} \text{ cm}$   
 $o = 24 \text{ cm}$   
 $p = 16 \cdot \sqrt{3} \text{ cm}^2$
- b)  $v = 2,7 \cdot \sqrt{3} \text{ cm}$   
 $o = 16,2 \text{ cm}$   
 $p = 7,29 \cdot \sqrt{3} \text{ cm}^2$
- c)  $v = \frac{4 \cdot \sqrt{3}}{3} \text{ m}$   
 $o = 8 \text{ m}$   
 $p = \frac{16 \cdot \sqrt{3}}{3} \text{ m}^2$
- č)  $v = 1,5 \text{ cm}$   
 $o = 3 \cdot \sqrt{3} \text{ cm}$   
 $p = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{4} \text{ cm}^2$
- d)  $v = 6 \text{ m}$   
 $o = 6 \cdot \sqrt{12} \text{ m}$   
 $p = 12 \cdot \sqrt{3} \text{ m}^2$
- 3)  $p = 21,2 \text{ cm}^2$
- 4) Lestev sega 2,4 m visoko.
- 5)  $o = 72 \text{ cm}$
- 6) Potrebujejo 120 m<sup>2</sup> zaščite.

Želim vam uspešno delo in ostanite zdravi,  
učitelj Drago.