

MAT8_31. ura _9. teden od 25. 5. 2020 do 29. 5. 2020

[Utrjevanje:](#)

PITAGOROV IZREK

Pozdravljeni.

- V prejšnjih dneh smo se srečali s Pitagorovim izrekom, za katerega smo rekli da velja samo v pravokotnem trikotniku.
- Povedali smo, da si lahko s Pitagorovim izrekom pomagamo pri računanju neznanih dolžin tudi v drugih likih (ko te 'razdelimo' na pravokotne trikotnike).
- Do danes smo si ogledali kako nam Pitagorov izrek pomaga pri računanju neznanih dolžin v pravokotniku, kvadratu in enakokrakem trikotniku.
- Preden pa raziščemo Pitagorov izrek v ostalih likih, je dobro da snov še utrdite.

- Preden se lotiš reševanja posamezne naloge:
 - **izpiši podatke**
 - **nariši skico**
 - **pravilno označi skico** (pri vseh nalogah je **obvezna**, pri reševanju pa ti bo v veliko pomoč).



Naloge se skrivajo na naslednji strani ;)

Naloge, ki jih rešujete vsi:

1. V pravokotnem trikotniku s hipotenuzo 15 cm in kateto 12 cm izračunaj preostalo kateto, obseg in ploščino.
2. V pravokotniku s stranicama 8 cm in 15 cm izračunaj dolžino diagonale in ploščino.
3. V kvadratu s stranico 8 cm izračunaj dolžino diagonal in obseg.
4. V enakokrakem trikotniku z osnovnico 10 cm in krakom 13 cm izračunaj višino na osnovnico, obseg in ploščino.

Naloge, ki jih rešujete samo tisti, ki imate matematiko 3 ali manj:

5. Na steno je prislunjena lestev. Njen spodnji konec je 7 dm odmaknjen od zidu, njen zgornji konec pa doseže zid na višini 2,4 m. Izračunaj dolžino lestve (glej sliko ->).
6. Želimo si televizor z diagonalno zaslonom 1 m in višino 60 cm. Kolikšna bo dolžina takšnega televizorja?
7. V kvadratu z diagonalno $5\sqrt{2}$ cm izračunaj dolžino stranice.
8. V enakokrakem trikotniku z osnovnico 24 cm in višino na osnovnico 16 cm izračunaj krak.



Naloge, ki jih rešujete samo tisti, ki imate matematiko 4 ali več:

5. V pravokotnem trikotniku meri ena kateta 2,4 m, ploščina pa 84 cm^2 . Izračunaj dolžino hipotenuze.
6. Okrog pravokotne njive z dolžino 120 m smo postavili ograjo, ki meri 560 m. Kmet stoji v vogalu njive in jo želi prehoditi po diagonalni do nasprotnega vogala. Koliko m bo prehodil? Koliko korakov bo naredil, če en njegov korak meri 80 cm?
7. V kvadratu z diagonalno 7,05 cm izračunaj dolžino stranice.
8. Koliko sta na tleh razmaknjena kraka lestve, če je vsak njen krak dolg 10 m dolg, sega pa 8 m visoko (glej sliko ->)?



Slikaj zvezek in mi posreduj fotografijo.

Pri reševanju ti želim veliko uspeha 😊