

Navodilo za obdobje	20. 4. 2020 - 22. 4. 2020	2 uri
Razred in tema	MAT 8	Pitagorov izrek v računskih nalogah.
Datum vrnitve naloge	22. 4. 2020	

1. Prejšnjo uro ste spoznali Pitagorov izrek, ki povezuje tri stranice v pravokotnem trikotniku.
2. Preden preidemo k uporabi Pitagorovega izreka v računskih nalogah, ponovimo potrebne vsebine, da bo računaje lažje. **Rešitve spodnjih nalog mi pošljete na mail. Nalog ni potrebno kopirati.**

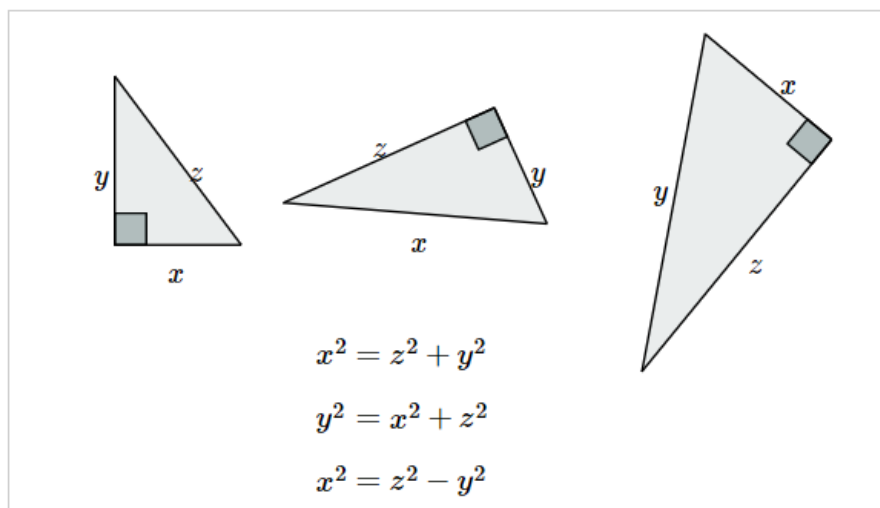
PONOVITEV

1. Dopolni manjkajoče besede.

Najdaljšo stranico pravokotnega trikotnika imenujemo . Krajši stranici sta . Za pravokotni trikotnik velja izrek. Ploščina kvadrata nad je enaka vsoti ploščin kvadratov nad .

Preveri

2. Na vsak pravokotni trikotnik povleci zvezo, ki velja za stranice tega trikotnika.



3. Izračunaj.

$6^2 =$ <input type="text"/>	$0,8^2 =$ <input type="text"/>	$1,2^2 =$ <input type="text"/>
$(\frac{3}{4})^2 =$ <input type="text"/>	$\sqrt{10}^2 =$ <input type="text"/>	$(5\sqrt{2})^2 =$ <input type="text"/>

3. Da je Pitagorov izrek uporaben tudi v življenju, lahko vidimo na spodnji sliki.

a) Reši spodnjo nalogo, kjer moraš izračunati hipotenuzo.

Za pravokotni trikotnik s katetama a in b ter hipotenuzo c velja Pitagorov izrek: $c^2 = a^2 + b^2$. Dolžino hipotenuze izračunamo tako: $c = \sqrt{a^2 + b^2}$.

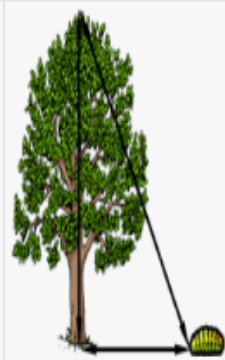
Izračunaj dolžino lestve. Podatke preberi s slike.



b) Reši spodnjo nalogo, kjer moraš izračunati kateto.

V pravokotnem trikotniku s hipotenuzo h in katetama k_1 in k_2 izračunamo dolžino katete tako: $k_1 = \sqrt{h^2 - k_2^2}$, $k_2 = \sqrt{h^2 - k_1^2}$.

Na tleh 17 m od drevesa je gosenica. Vrh drevesa je od gosenice oddaljen 20 m. Izračunaj, kako visoko je drevo. Pomagaj si s skico iz z računalom. Rezultat zaokroži na dve decimalki.



4. Za vajo reši še naloge v DZ na strani 90, naloge 18, 19 in 20 ter 24.

Rešitve nalog pošlji na moj mail. Dokument poskusi poslati kot pdf format. Navodila najdeš v prejšnjih navodilih.

5. Ali veš kaj so PITAGOREJSKE TROJICE?

Vaša učiteljica, Sandra