**MAT 8. RAZRED (sreda, 27. 5. 2020)**

**Rešitve nalog:** SDZ (5. del), str. 63/ 7

 str. 64/ 9





**OBRAVNAVA UČNE SNOVI: UPORABA PITAGOROVEGA IZREKA V ENAKOKRAKEM TRAPEZU**

Učenci, danes se boste naučili, kako uporabimo Pitagorov izrek v enakokrakem trapezu.

V zvezek zapiši naslov: **UPORABA PITAGOROVEGA IZREKA V ENAKOKRAKEM TRAPEZU**.

V SDZ (5. del) je ta učna snov na strani 65 in 66.

Zapiši si naslednjo nalogo (SDZ, 5. del, str. 66):

Skica:

*(če je možno, si skico natisni in jo*

*zalepi v zvezek)*



Enakokraki trapez

$$a=56 cm$$

$$c=38 cm$$

$d=b=41 cm$

$$v=?$$

Višina, ki je pravokotna na osnovnico, oblikuje pravokotni trikotnik AED.

Dolžina daljice AE je enaka polovici razlike dolžin obeh osnovnic, kar zapišemo kot $\frac{a-c}{2}.$

S pomočjo Pitagorovega izreka izrazimo višino, ki je kateta pravokotnega trikotnika AED.

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

$$v^{2}=41^{2}-\left(\frac{56-38}{2}\right)^{2}$$

$$v^{2}=41^{2}-\left(\frac{18}{2}\right)^{2}$$

$$v^{2}=41^{2}-9^{2}$$

$$v^{2}=1681-81$$

$$v^{2}=1600$$

$$v=\sqrt{1600}$$

$$v=40 cm$$

Sedaj pa izrazimo še kateto $\frac{a-c}{2}$ in hipotenuzo $b$ v pravokotnem trikotniku AED:

$\left(\frac{a-c}{2}\right)^{2}=b^{2}-v^{2}$$b^{2}=v^{2}+\left(\frac{a-c}{2}\right)^{2}$

V SDZ (5. del) reši naslednje naloge: str. 67/ 1 (a, b, c)