**MAT 8. RAZRED (torek, 26. 5. 2020)**

**Rešitve nalog:** SDZ (5. del), str. 59/ 1 (a, b)

 str. 60/ 2 (a, b)





**OBRAVNAVA UČNE SNOVI: UPORABA PITAGOROVEGA IZREKA V DELTOIDU**

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

V zvezek zapiši naslov: **UPORABA PITAGOROVEGA IZREKA V DELTOIDU**.

V SDZ (5. del) je ta učna snov na strani 58.

Zapiši si:

Diagonali razdelita deltoid na dva para skladnih pravokotnih trikotnikov.



$$x^{2}=c^{2}-\left(\frac{e}{2}\right)^{2}$$

$$y^{2}=a^{2}-\left(\frac{e}{2}\right)^{2}$$

$$f=x+y$$

Zapiši si nalogo:

Izračunaj obseg in ploščino deltoida, če je $a=17 cm$, $c=10 cm$ in $e= 16 cm$.



Obseg lahko izračunamo iz danih podatkov:

$$o=2∙a+2∙c$$

$$o=2∙17+2∙10$$

$$o=34+20$$

$$o=54 cm$$

Za ploščino $p=\frac{e ∙ f}{2}$ potrebujemo dolžino diagonale $f.$ Izračunamo jo z uporabo Pitagorovega izreka:

$x^{2}=c^{2}-\left(\frac{e}{2}\right)^{2}$ $y^{2}=a^{2}-\left(\frac{e}{2}\right)^{2}$

$x^{2}=10^{2}-\left(\frac{16}{2}\right)^{2}$ $y^{2}=17^{2}-\left(\frac{16}{2}\right)^{2}$

$x^{2}=10^{2}-8^{2}$ $y^{2}=17^{2}-8^{2}$

$x^{2}=100-64$ $y^{2}=289-64$

$x^{2}=36$ $y^{2}=225$

$x=\sqrt{36}$ $y=\sqrt{225}$

$x=6 cm$ $y=15 cm$

$$f=x+y$$

$$f=6+15$$

$$f=21 cm$$

Sedaj pa izračunamo še ploščino:

$$p=\frac{e ∙ f}{2}$$

$$p=\frac{16 ∙ 21}{2}$$

$$p=168 cm^{2}$$

$$a=17 cm$$

$$c=10 cm$$

$$e=16 cm$$

$$o=?$$

$$p=?$$

V SDZ (5. del) reši naslednje naloge: str. 63/ 7

 str. 64/ 9