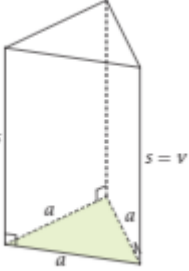


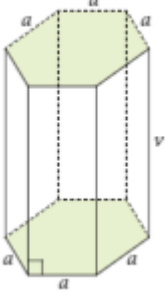
UTRJEVANJE

Utrdil boš računanje neznanih količin v tristrani in šeststrani prizmi.

- 1) Osnovna ploskev pravilne tristrane prizme meri $25\sqrt{3} \text{ cm}^2$, višina prizme pa 12 cm. Izračunaj površino in prostornino prizme.

<p><u>Pravilna tristrana prizma</u> $O = 25\sqrt{3} \text{ cm}^2$ $v = 12 \text{ cm}$ $P, V = ?$</p> 	<p>Iz O lahko izračunamo a. $\sqrt{3}$ ne spreminjaj, ker se bo krajšal!!! $O = \frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$ $25\sqrt{3} = \frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4} / \cdot 4$ $100\sqrt{3} = a^2 \cdot \sqrt{3} / : \sqrt{3}$ $100 = a^2$ $a = \sqrt{100}$</p>
<p>$\sqrt{3}$ ne spreminjaj. Na koncu ga zapiši v produktu. $V = O \cdot v$ $V = 25\sqrt{3} \cdot 12$ $V = 300\sqrt{3} \text{ cm}^3$</p>	<p><u>$a = 10 \text{ cm}$</u> $P = 2O + pl$ $P = 2 \cdot 25\sqrt{3} + 3 \cdot 10 \cdot 12$ $P = 50 \cdot \sqrt{3} + 360$ <u>$P = 446,5 \text{ cm}^2$</u></p>

- 2) Osnovna ploskev pravilne šeststrane prizme meri $6\sqrt{3} \text{ dm}^2$, plašč pa 36 dm^2 . Kolikšni sta površina in prostornina prizme?

<p><u>Pravilna šeststrana prizma</u> $O = 6\sqrt{3} \text{ dm}^2$ $pl = 36 \text{ dm}^2$ $P, V = ?$</p> 		<p>$P = 2 \cdot O + pl$ $P = 2 \cdot 6\sqrt{3} + 36$ $P = 12\sqrt{3} + 36$ <u>$P = 56,78 \text{ dm}^2$</u></p> <p>a dobimo iz osnovne ploskve v dobimo iz plašča</p> <p>$O = \frac{6 \cdot a^2 \sqrt{3}}{4}$ $6\sqrt{3} = \frac{6 \cdot a^2 \sqrt{3}}{4} / \cdot 4$ $24\sqrt{3} = 6 \cdot a^2 \sqrt{3} / : 6\sqrt{3}$ $4 = a^2$ $a = \sqrt{4}$ <u>$a = 2 \text{ dm}$</u></p>
<p>$pl = 6av$ $36 = 6 \cdot 2 \cdot v$ $36 = 12 \cdot v / : 12$ <u>$v = 3 \text{ dm}$</u></p>	<p>$V = O \cdot v$ $V = 6\sqrt{3} \cdot 3$ <u>$V = 18 \cdot \sqrt{3} \text{ dm}^3$</u></p>	

Za vajo reši še naloge iz **U str. 148/nal. 24,25**

Namig:

Pri nalogi 24 upoštevaj, da ima razgrnjen plašč obliko pravokotnika z dolžino 12 cm in širino 5 cm. Iz te dolžine izračunaj osnovni rob. Kako??? Preprosto, z deljenjem 😊
Pomagaj si z mrežo na plonku. Če ti ne uspe sem ti na voljo preko mejla
spela.gregorcic@guest.arnes.si

Rešitve najdeš na www.devetletka.net za učence. Izberete razred 9. Predmet matematika. Ga odprete in kliknete na pdf datoteko z rešitvami učbenika.

Lahko pa klikneta na ta URL naslov. Upam, da deluje.

<https://www.devetletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=6311&file=1>