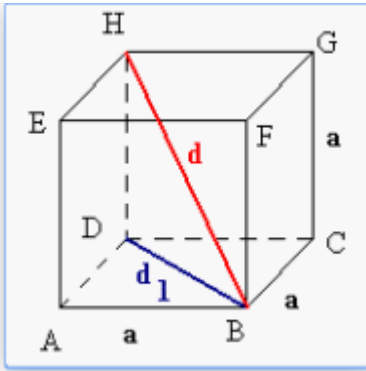
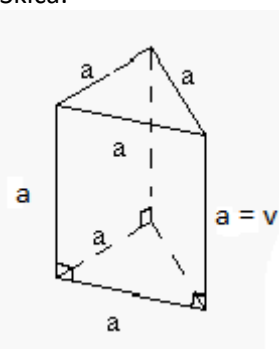


TOREK, 14.4.2020

RAČUNANJE NEZNANIH KOLIČIN V ENAKOROBNI PRIZMI

Utrdil boš obračanje obrazcev in računal neznane količine v enakorobnih prizmah.

<p><u>Kocka</u> $V = 64 \text{ dm}^3$ $P = ?$</p> <p>Skica:</p> 	<p>Za izračun P potrebujemo osnovni rob a. Od kod ga lahko izračunamo? Iz znanega podatka za V!</p> $V = a^3$ $64 = a^3$ $a = \sqrt[3]{64}$ imaš tipko na kalkulatorju, nekateri imate direktno tipko, drugi kliknite najprej shift ali 2nd in ta gumb. <p><u>$a = 4 \text{ dm}$</u></p> <p>Vstavimo v P: $P = 6a^2$ $P = 6 \cdot 4^2$ <u>$P = 96 \text{ dm}^2$</u></p>
---	---

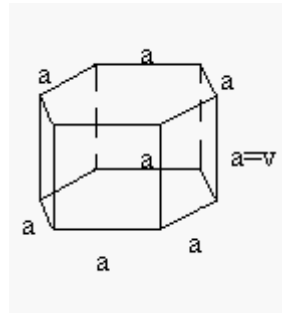
<p><u>Enakoroba 3 strana prizma</u> $O = 4\sqrt{3} \text{ m}^2$ $P, V = ?$</p> <p>Skica:</p> 	<p>Iz O dobimo a:</p> $O = \frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4}$ $4\sqrt{3} = \frac{a^2 \cdot \sqrt{3}}{4} / \cdot 4$ $16\sqrt{3} = a^2 \cdot \sqrt{3} / : \sqrt{3}$ $16 = a^2$ $a = \sqrt{16}$ <u>$a = 4 \text{ m}$</u>
	<p>Vstavimo v P in V:</p> $P = 2 \cdot O + 3a^2$ $P = 2 \cdot 4\sqrt{3} + 3 \cdot 4^2$ $P = 8\sqrt{3} + 48$ <u>$P = 61,86 \text{ m}^2$</u>

Enakoroba 6 strana prizma

$$V = 324\sqrt{3} \text{ dm}^3$$

$$P = ?$$

Skica:



Iz V izračunamo a:

$$V = \frac{6 \cdot a^3 \cdot \sqrt{3}}{4}$$

$$324\sqrt{3} = \frac{6 \cdot a^3 \sqrt{3}}{4} / \cdot 4$$

$$1296\sqrt{3} = 6 \cdot a^3 \sqrt{3} / : \sqrt{3}$$

$$1296 = 6 \cdot a^3 / : 6$$

$$a^3 = 216$$

$$a = \sqrt[3]{216}$$

$$\underline{a = 6 \text{ dm}}$$

$$P = 3 \cdot a^2 \sqrt{3} + 6a^2$$

$$P = 3 \cdot 6^2 \sqrt{3} + 6 \cdot 6^2$$

$$\underline{P = 403,06 \text{ dm}^2}$$

S pomočjo zgornjih zgledov reši še naloge iz U str. 148/ nal. 22, 26, 27

Pomagaj si s kalkulatorjem in plonkom. Zglede poskusi rešiti samostojno, če ti ne gre pa si pomagaj z mojimi rešitvami.

Rešitve iz učbenika preveri na

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