

* Формула за плоштина *

1. Израчунајте површину правоугаоне пирамиде
чуја је основа ивица $a = 8 \text{ cm}$, а апоотема $h = 3 \text{ cm}$.

$$P = B + M$$

$$B = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$$

$$B = \frac{8^2 \sqrt{3}}{4}$$

$$B = \frac{64 \sqrt{3}}{4}$$

$$B = 16 \sqrt{3} \text{ cm}^2$$

$$M = 3 \frac{a h}{2}$$

$$M = 3 \cdot \frac{8 \cdot 3}{2}$$

$$M = 3 \cdot 4 \cdot 3$$

$$M = 36 \text{ cm}^2$$



$$P = B + M$$

$$P = 16 \sqrt{3} + 36$$

$$P = 4(4 \sqrt{3} + 9) \text{ cm}^2$$

2. Израчунајте површину и запремину правоугаоне пирамиде
чуја је $B = 144 \text{ cm}^2$ а апоотема $h = 10 \text{ cm}$.

$$P = B + M$$

$$B = 144 \text{ cm}^2$$

$$B = a^2$$

$$144 = a^2$$

$$a = 12 \text{ cm}$$

$$M = 2 \frac{a h}{2}$$

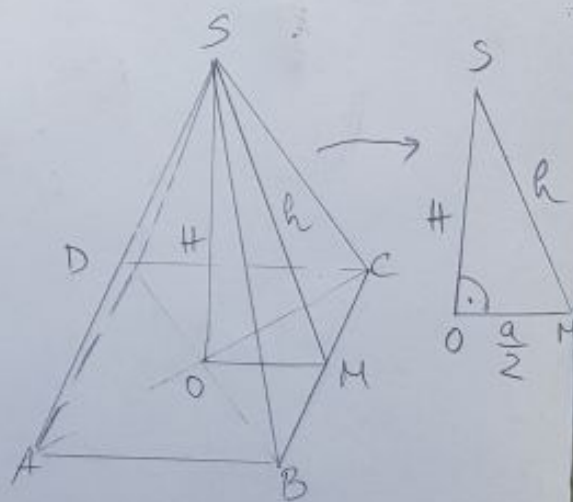
$$M = 2 a h$$

$$M = 2 \cdot 12 \cdot 10$$

$$M = 240 \text{ cm}^2$$

$$P = 144 \text{ cm}^2 + 240 \text{ cm}^2$$

$$P = 384 \text{ cm}^2$$



$$V = \frac{1}{3} B \cdot H$$

$$H^2 = h^2 - \left(\frac{a}{2}\right)^2$$

$$H^2 = 100 - 6^2$$

$$H^2 = 100 - 36$$

$$H^2 = 64$$

$$H = 8 \text{ cm}$$

$$\left(\frac{a}{2} = 6 \text{ cm}\right)$$

$$V = \frac{1}{3} \cdot 144 \cdot 8$$

$$V = 384 \text{ cm}^3$$

3) Напиши следете функције у експлицитном облику и утврди да ли су њихови графови паралелне праве.

$$3y - 2x + 5 = 0$$

$$3y + x - 3 = 0$$

$$3y = 2x - 5 \quad /:3$$

$$3y = -x + 3 \quad /:3$$

$$y = \frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$y = -\frac{1}{3}x + 1$$

$$k_1 = \frac{2}{3}$$

$$k_2 = -\frac{1}{3}$$

$$\boxed{k_1 \neq k_2}$$

нису паралелне

4) Одреди да ли је функција $y = -\frac{2}{3}x + 4$ растајућа или опадајућа, наћи нулу функције и нацртајти график.

$$y = -\frac{2}{3}x + 4$$

$$k = -\frac{2}{3} \quad n = 4$$

$k < 0$ функција је опадајућа (\searrow)

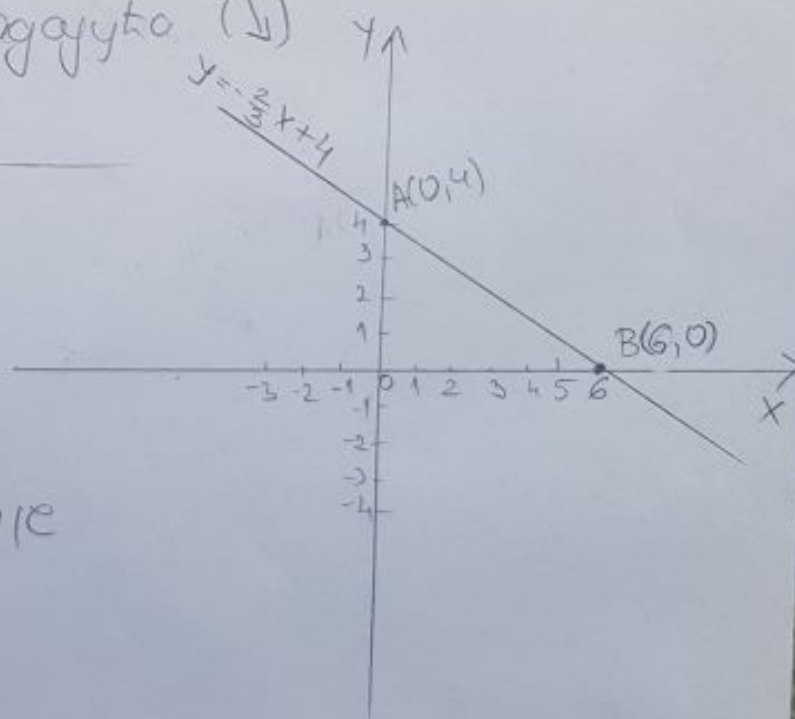
x	0	6
$y = -\frac{2}{3}x + 4$	4	0

$$0 = -\frac{2}{3}x + 4$$

$$-\frac{2}{3}x = -4 \quad / \cdot (-3)$$

$$2x = 12 \quad /:2$$

$$x = 6 \rightarrow \text{нула функције}$$



$$A(0, 4)$$

$$B(6, 0)$$