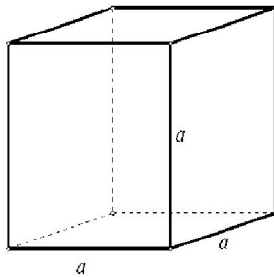


Запремина призме

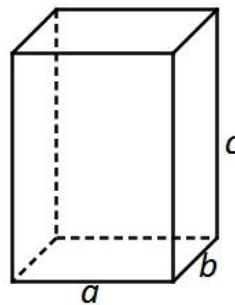
11.12.20.

Коцка



Запремина коцке: $V = a \cdot a \cdot a$

Квадар



Запремина квадра: $V = a \cdot b \cdot c$

Посматрањем наведених формула можемо уочити следеће:

1. производ прве две странице представља површину основе

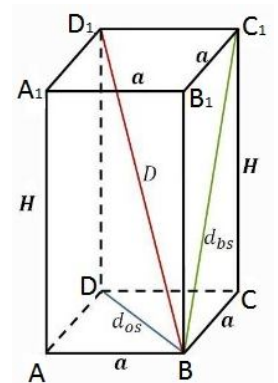
$$B_{\text{коцке}} = a \cdot a, \quad B_{\text{квадра}} = a \cdot b$$

2. трећа страница у производу је висина (код коцке $H = a$, код квадра $H = c$).

Закључак:

Запремина призме једнака је производу површине основе и висине $V = B \cdot H$

278.	$d_{os} = 5\sqrt{2}cm$	$4 \cdot 5cm \cdot H = 120cm^2$	$P = 2B + M$
	$M = 120cm^2$	$20cm \cdot H = 120cm^2$	$P = 2 \cdot 25cm^2 + 120cm^2$
	$P = ? \quad V = ?$	$H = 120cm^2 : 20cm$	$P = 50cm^2 + 120cm^2$
	$a\sqrt{2} = d_{os}$	$H = 6cm$	$P = 170cm^2$
	$a\sqrt{2} = 5\sqrt{2}cm$	$B = a^2$	$V = BH$
	$a = 5cm$	$B = (5cm)^2$	$V = 25cm^2 \cdot 6cm$
	$4aH = M$	$B = 25cm^2$	$V = 150cm^3$



280.

$$V = 144dm^3 = 144000cm^3$$

$$H = 10cm$$

$$P = ? \quad D = ?$$

$$BH = V$$

$$B = V : H$$

$$B = 144000cm^3 : 10cm$$

$$B = 14400cm^2$$

$$a^2 = B$$

$$a^2 = 14400cm^2$$

$$a = \sqrt{14400cm^2}$$

$$a = 120cm = 12dm$$

$$d_{os} = a\sqrt{2}$$

$$d_{os} = 120\sqrt{2}cm$$

$$D^2 = H^2 + d_{os}^2$$

$$D^2 = (10cm)^2 + (120\sqrt{2}cm)^2$$

$$D^2 = 100cm^2 + 28800cm^2$$

$$D^2 = 28900cm^2$$

$$D = \sqrt{28900cm^2}$$

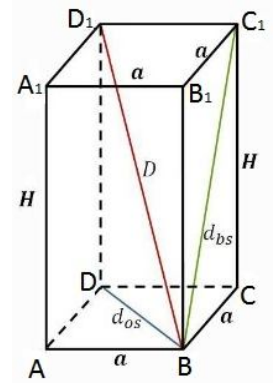
$$D = 170cm = 17dm$$

$$P = 2B + M$$

$$P = 2 \cdot 14400cm^2 + 4aH$$

$$P = 28800cm^2 + 4 \cdot 120cm \cdot 10cm$$

$$P = 33600cm^2 = 336dm^2$$



Домаћи задатак: Задаци: 291, 296, 317.6)