

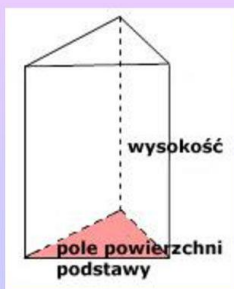
Temat: Objętość brył.

Temat w podręczniku str. 107-109.

Objętość graniastosłupa obliczamy mnożąc pole podstawy graniastosłupa przez jego wysokość. Można zapisać wzór na objętość graniastosłupa za pomocą wzoru:

$$V = P_p \cdot H$$

V – objętość graniastosłupa
 P_p – pole podstawy
H – wysokość graniastosłupa
(w graniastosłupach prostych to krawędź boczna)



Obejrzyj filmik przedstawiający wyprowadzenie wzoru na objętość graniastosłupa oraz przykładowe obliczenia: <https://www.youtube.com/watch?v=S8HrnvYJBN8>

Zadanie 3 str. 110 - przeczytaj uważnie treść

Rozwiązanie zanotuj w zeszytcie.

Wypiszmy dane:

Długość basenu – 25 m

Szerokość basenu – 8 m

Głębokość basenu - 1,5 m

Napełniamy do wysokości $\frac{7}{8}$

Ponieważ objętość mamy wyrazić w litrach to musimy zamienić jednostki.

1 litr = 1 dm³ dlatego wymiary basenu zamienimy na decymetry

25 m = 250 dm

8 m = 80 dm

1,5 m = 15 dm

Liczmy objętość całego basenu.

$V = 250 \cdot 80 \cdot 15 = 300\ 000\ \text{dm}^3 = 300\ 000$ litrów

szukane:

objętość wody w basenie

$$300\,000 \cdot \frac{7}{8} = 262\,500 \text{ litrów.}$$

Odp. Musimy wlać 262 500 litrów wody.

Zadanie 9 str. 111

Dane:

Podstawa – romb o boku 13 cm

Przekątne: $e = 10$ cm, $f = 24$ cm

Objętość bryły – 600 cm^3

$$V = P_p \cdot H$$

Musimy najpierw policzyć pole podstawy

$$P_p = \frac{e \cdot f}{2}$$

$$P_p = \frac{10 \cdot 24}{2} = 120 \text{ cm}^2$$

$V = P_p \cdot H$ - wyznaczamy z tego wzoru H

$$H = \frac{V}{P_p}$$

$$H = \frac{600}{120} = 5 \text{ cm}$$

Odp. Długość wysokości wynosi 50 cm.

Rozwiąż zadania 1 str. 109, 4 str. 110

Rozwiązania zadań zapisz w zeszycie i prześlij do 4 czerwca 2020.

p.Ewa Gnilka