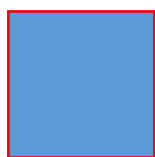


Temat: Zamiana jednostek objętości.

Jednostki pola:



1 m

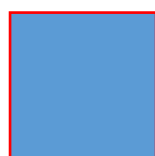
$$P = 1 \text{ m} \cdot 1 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$$



10 cm

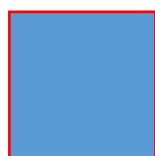
$$P = 10 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2$$

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ cm}^2$$



1 cm

$$P = 1 \text{ cm} \cdot 1 \text{ cm} = 1 \text{ cm}^2$$



10 mm

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$P = 10 \text{ mm} \cdot 10 \text{ mm} = 100 \text{ mm}^2$$

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

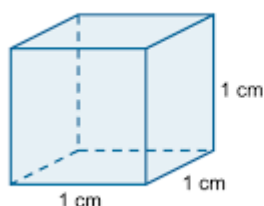
W życiu codziennym często posługujemy się takimi jednostkami powierzchni jak: ar i hektar.

$$1 \text{ ha} = 10\,000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ ha} = 10 \text{ a (arów)}$$

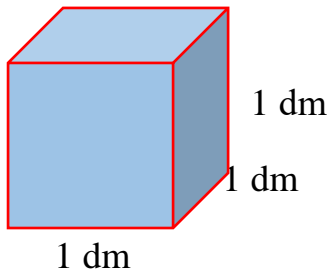
$$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$$

Jednostki objętości:



$$\text{objętość} = 1 \text{ cm}^3$$

$$V = 1 \text{ cm} \cdot 1 \text{ cm} \cdot 1 \text{ cm} = 1 \text{ cm}^3$$



$$\text{objętość} = 1 \text{ dm}^3$$

$$V = 1 \text{ dm} \cdot 1 \text{ dm} \cdot 1 \text{ dm} = 1 \text{ dm}^3$$

Zamieniając jednostki objętości uwzględniamy zależności pomiędzy jednostkami długości:

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

$$1 \text{ dm}^3 = 10 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 1000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$

$$1 \text{ m}^3 = 10 \text{ dm} \cdot 10 \text{ dm} \cdot 10 \text{ dm} = 1000 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$1 \text{ m}^3 = 100 \text{ cm} \cdot 100 \text{ cm} \cdot 100 \text{ cm} = 1000000 \text{ cm}^3$$

Postępując w ten sposób możemy zamieniać pozostałe jednostki.

Objętość płynów wyrażamy najczęściej w litrach i mililitrach.

$$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ ml} = 1 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$$

$$1 \text{ l} = 1000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ ml} = 0,001 \text{ l}$$

Obejrzyj filmiki:

<https://docwiczenia.pl/kod/M6UW99> - zamiana jednostek pola i objętości.

<https://pistacja.tv/film/mat00551-zamiana-jednostek-objetosci>.

Zadanie 1 str. 117 w podręczniku – przeczytaj uważnie treść zadania.

Wymiary działki: 50 m x 100 m.

$$P = 50 \cdot 100 = 5000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$$

$$5000 \text{ m}^2 = 50 \text{ a}$$

$$1 \text{ ha} = 10\,000 \text{ m}^2$$

$$5000 \text{ m}^2 = 0,5 \text{ ha}$$

Zadanie 4 str. 118 w podręczniku – przeczytaj uważnie treść zadania.

Szklanka – 250 ml

Butelka – 1 litr

$$1 \text{ litr} = 1000 \text{ ml}$$

$$1000 \text{ ml} : 250 \text{ ml} = 4$$

Odp. Butelką o pojemności jednego litra można napełnić 4 szklanki.

Proszę rozwiązać zadania 1, 2, 3 i 4 z zeszytu ćwiczeń str. 114 i 115 i rozwiązania przesłać do 7 czerwca 2020r.

p.Ewa Gnilka