

Dzień dobry

Drodzy uczniowie zapisuje wam prace z matematyki na 2 tygodnie, czyli **27-30.04.2020 r.**

W tym tygodniu piątek wypada nam wolny, ponieważ mamy 1 maja.

2 tydzień 4-8.05.2020 r.

Zadania i ćwiczenia rozplanujcie sobie na te cztery dni tak, żebyście mogli spokojnie pracować.

Życzę wam kochani spokojnej pracy. W razie pytań, wątpliwości lub problemu ze zrozumieniem treści proszę o kontakt.

W zeszytcie

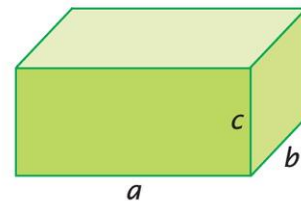
Temat: **Objętość graniastostupa. Jednostki objętości.**

Przepisać do zeszytu i nauczyć się wzorów oraz zamiany jednostek.

Objętości prostopadłościanów i sześcianów można obliczać, korzystając z następujących wzorów:

Objętość prostopadłościanu: $V = a \cdot b \cdot c$

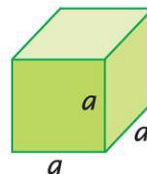
a, b, c — długości krawędzi prostopadłościanu wychodzących z jednego wierzchołka



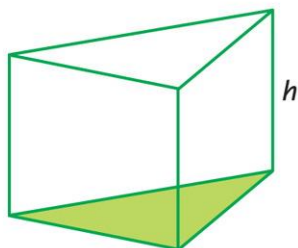
Uwaga. Korzystając z tego wzoru, musimy pamiętać, aby wyrazić długości krawędzi w jednakowych jednostkach.

Objętość sześcianu: $V = a^3$

a — długość krawędzi sześcianu



Objętość graniastosłupa obliczamy, korzystając z następującego wzoru:



$$V = P_p \cdot h$$

P_p — pole podstawy

h — wysokość graniastosłupa

Uwaga. Korzystając z tego wzoru, musimy pamiętać, aby długości odcinków potrzebne do obliczeń były wyrażone w tej samej jednostce.

Jednostki objętości -

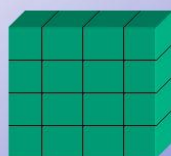
centymetr sześcienny



cm^3 - centymetr sześcienny – sześcian o krawędzi 1 cm



Ta budowla ma objętość 4 cm^3



Ta budowla ma objętość 16 cm^3



Oprócz jednostek objętości: 1 cm^3 , 1 m^3 itp. w życiu codziennym często używa się jednostek: litr i mililitr. Jednostki te służą przede wszystkim do określania objętości cieczy i gazów oraz pojemności naczyń.

1 litr płynu wypełnia naczynie w kształcie sześcianu o krawędzi 1 dm.

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

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

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

Jednostki objętości -

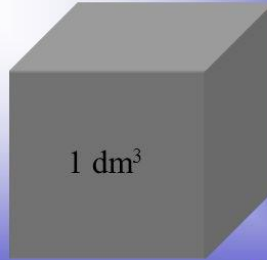
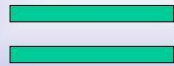
litr

Jeden litr ma objętość
równą 1 dm^3

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



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



1 dm^3



$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

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

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

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



jednostki długości

$$1 \text{ km}^3 = 1000 \ 000 \ 000 \text{ m}^3$$

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

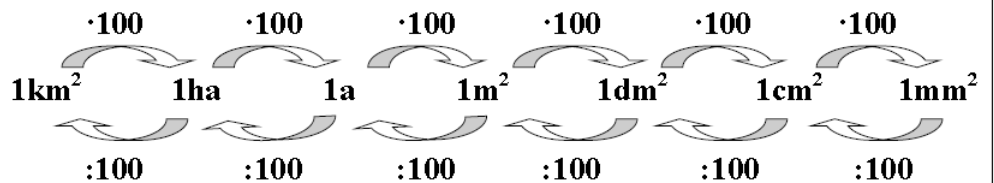
$$1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$$

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

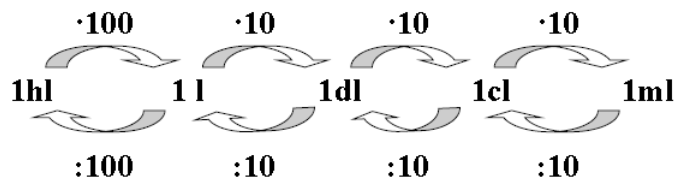
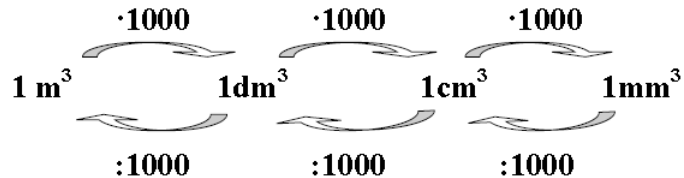


jednostki objętości

JEDNOSTKI POWIERZCHNI (POLA)



JEDNOSTKI OBJĘTOŚCI $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}$ $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$



https://www.youtube.com/watch?v=XIvX_MEqI1g

<https://www.youtube.com/watch?v=Foe58Vp7S9A>

<https://www.youtube.com/watch?v=S8HrnvYJBN8>

https://www.matzoo.pl/klasa6/objetosc-prostopadloscianu_34_516

https://www.matzoo.pl/klasa8/objetosc-graniastoslupa_73_531

https://www.matzoo.pl/klasa5/jednostki-objetosci-l-ml-cm3_89_617

<https://www.youtube.com/watch?v=JGmzRWWePYE>

<https://www.youtube.com/watch?v=5zEcx-0UDI>

<https://epodreczniki.pl/a/objetosc-figury-jednostki-objetosci/DoyS9lrX8>

<https://epodreczniki.pl/a/jednostki-objetosci-objetosc-graniastoslupa/DYqgkLjKH>

Podręcznik strona 226-230

ZADANIA

1a, c str. 228

2a,c str.228

4 str.228

6 str.228

7b,d str.229

8 str.229

9 str.229

12 str.229

14 str.230

16 str.230

Na końcu w podręczniku są odpowiedzi do tych zadań. Proszę, żebyście sobie sprawdzili. Zadania 14 i 16 spróbujcie najpierw sami rozwiązać, ja na grupę wyślę rozpisane te zadania. Jeśli będą problemy również z innymi zadaniami to napiszcie, które zadanie mam wytłumaczyć.

ĆWICZENIA

STRONA 108-109

Rozwiązania będą na grupie , bardzo proszę o sprawdzenie. Jeśli będzie potrzeba to również dane zadanie rozpiszę i wyślę.

W środę 6 maja spotykamy się na platformie, w godzinach matematyki zgodnie z planem zdalne nauczanie.

POZDRAWIAM I ŻYCZĘ OWOCNEJ PRACY.