

Kl. V **Lekcja 41,42(wtorek, środa)**

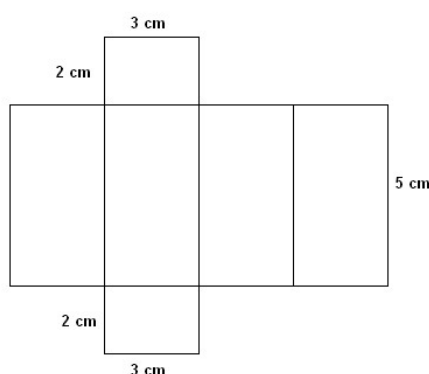
Po tej lekcji musicie:

- ✓ *pojęcie siatki bryły*

- ✓ rysować siatki prostopadłościanów o danych krawędziach
- ✓ projektować siatki graniastosłupów
- ✓ projektować siatki graniastosłupów w skali
- ✓ kleić modele z zaprojektowanych siatek
- ✓ rozpoznawać siatki graniastosłupów

Zobaczcie filmik link; <https://youtu.be/6WBQAXB6ZAw>

Siatka prostopadłościanu o wymiarach 3cm x 2 cm x 5 cm



Siatka figury przestrzennej powstaje przez rozcięcie niektórych krawędzi tej figury tak, aby dało się rozłożyć ściany na płaszczyźnie.

Uwaga!

Zdjęcie tego zadania przesyła mi osoba o numerze w dzienniku 2.

Termin nadsyłania środa (03.06.2020).

Powodzenia!

Środa

Zobaczcie filmik dotyczący siatek prostopadłościanów i graniastopów, link; <https://youtu.be/n9mjsWAmbQM>
<https://youtu.be/PbpoXxkLUE4>

Wykonajcie zadania w ćwiczeniach str. 116 zad. 2 i str. 117 zad. 3

Uwaga!

Zdjęcie zadań przesyłają mi osoby:

Zad. 2 str 116 - osoby o numerze w dzienniku 24 i 11

Zad. 3 str 117 - osoby o numerze w dzienniku 26 i 6

Termin nadsyłania czwartek (04.06.2020).

Uwaga dla chętnych! (na plusy)

Wykonajcie model dowolnego graniastosłupa i zdjęcia prześlijcie mi do czwartku (04.06.2020r)

Powodzenia!

Kl. V

Lekcja 43,44 (czwartek, piątek)

Temat: Pole powierzchni graniastosłupa prostego.

Po tej lekcji musicie:

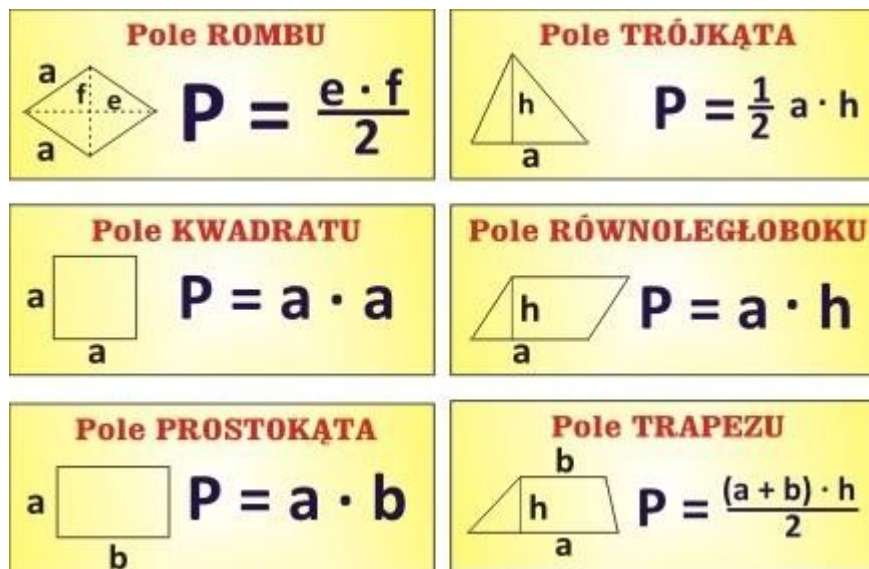
Znać;

- ✓ sposób obliczania pola powierzchni graniastosłupa prostego
- ✓ wzór na obliczanie pola powierzchni graniastosłupa prostego

Umieć:

- ✓ obliczać pole powierzchni prostopadłościanu o wymiarach wyrażonych:
 - w tej samej jednostce
 - w różnych jednostkach
- ✓ obliczać pola powierzchni graniastosłupów prostych
- ✓ rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem pól powierzchni graniastosłupów prostych

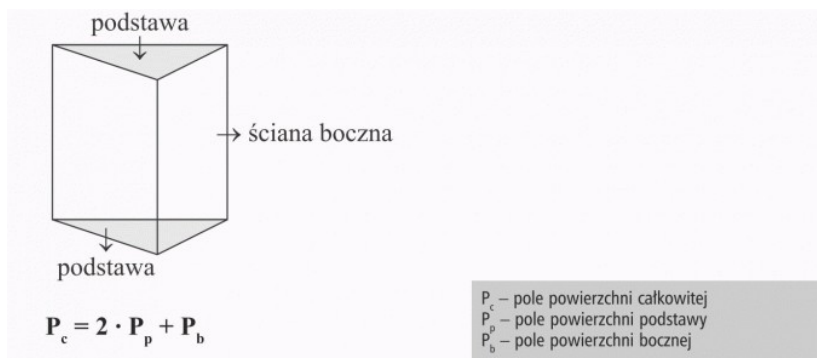
Musicie przypomnieć sobie wzory na pola figur, gdyż są potrzebne przy obliczaniu pól powierzchni graniastosłupów.



Zobaczcie filmik, ale tylko do czasu 4:25 link: <https://youtu.be/kUhMThSB2D8>

Zapisać i narysować w zeszytach.

1. Pole powierzchni graniastosłupa prostego.



Pole powierzchni graniastosłupa prostego to suma pól wszystkich jego ścian (dwóch podstaw i pola powierzchni bocznej) .

2. Aby obliczyć pole powierzchni prostopadłościanu i sześcianu stosujemy wzory:

Pole powierzchni prostopadłościanu, jeżeli jego wymiary to $a \times b \times c$;

$$P_c = 2 \cdot ab + 2 \cdot ac + 2 \cdot bc$$

a, b, c – długości krawędzi prostopadłościanu (muszą być wyrażone w tych samych jednostkach)

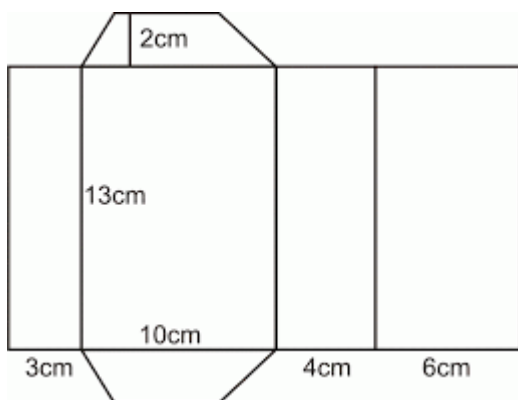
Pole powierzchni sześcianu (pamiętamy że sześcian ma 6 ścian, które są jednakowymi kwadratami):

$$P_c = 6 \cdot a^2$$

a - długość krawędzi sześcianu

Ćwiczenie1. (narysujcie siatkę w zeszycie)

Patrząc na siatkę obliczymy pole powierzchni tego graniastosłupa prostego czworokątnego (w podstawie trapez)



Obliczamy pole jednej podstawy: $P_p = \frac{1}{2} \cdot (10\text{cm} + 6\text{cm}) \cdot 2\text{cm} = 16\text{cm}^2$

Obliczamy pole powierzchni bocznej (to suma pól 4 prostokątów, w tym przypadku każdy prostokąt ma inny wymiar);

$$P_b = 3\text{cm} \cdot 13\text{cm} + 10\text{cm} \cdot 13\text{cm} + 4\text{cm} \cdot 13\text{cm} + 6\text{cm} \cdot 13\text{cm} = 39\text{cm}^2 + 130\text{cm}^2 + 52\text{cm}^2 + 78\text{cm}^2 = 299\text{cm}^2$$

Obliczamy pole powierzchni całkowitej podstawiając obliczone pola do wzoru: $P_c = 2 P_p + P_b$

$$P_c = 2 \cdot 16\text{cm}^2 + 299\text{cm}^2 = 32\text{cm}^2 + 299\text{cm}^2 = 331\text{cm}^2$$

Wykonajcie w ćwiczeniach str. 118 zad.1, zad. 2.

Uwaga !

Rozwiązania zadań do piątku (05.06) przysyłają mi następujące osoby:

Zad. 1 osoba o numerze w dzienniku 17.

Zad. 2 osoba o numerze w dzienniku 18.

Powodzenia!

PIĄTEK

Kontynuujemy temat. Pracujemy w ćwiczeniach.

Robicie zadanie zad. 3 i zad. 4 str. 118 oraz zad. 5 i zad. 6 str. 119

Uwaga !

Rozwiązania zadań do poniedziałku (08.06) przysyłają mi następujące osoby:

Zad. 3 osoba o numerze w dzienniku 9.

Zad. 4 osoby o numerze w dzienniku 1 i 15.

Zad. 5 osoba o numerze w dzienniku 22.

zad. 6a osoba o numerze w dzienniku 14.

zad. 6b osoba o numerze w dzienniku 3.

zad. 6c osoba o numerze w dzienniku 19.

Wykonamy wspólnie jedno zadanie z podręcznika str. 232 zad 4.

Zad. 4 str. 232. Czytamy uważnie treść zapisujemy informacje,

Wymiar basenu; 25m x 10m x 2m

Musicie pamiętać że będziemy liczyć pole powierzchni basenu ale bez 1 ściany (patrząc na zapisane wymiary basenu będzie to ściana o wymiarach 25m x 10m

Zatem obliczamy; $P = 25m \cdot 10m + 2 \cdot 25m \cdot 2m + 2 \cdot 10m \cdot 2m = \dots\dots\dots m^2$

Odp:

Powodzenia!

PS. Osoby objęte PPP mogą dodatkowo ćwiczyć linki;

https://www.matzoo.pl/klasa5/pole-powierzchni-prostopadloscianu-rozgrzewka_89_636

https://www.matzoo.pl/klasa5/pole-powierzchni-graniastoslupa-prostego_89_514

powinny korzystać z komentarzy przy zadaniach (wracać do oglądanych filmików), a jeżeli potrzebują wyjaśnień mogą kontaktować się ze mną przez dziennik, maile, czy Messenger albo WhatsAppa.