

Witajcie w kolejnym tygodniu. Coraz bliżej do wakacji, ale mamy jeszcze trochę do zrobienia. Zatem zaczynamy.

Przypominam to co na niebiesko – czytamy, to co na czarno – przepisujemy do zeszytu. W ramce zapisuję ważne informacje.

Dzisiaj rozpoczynamy ostatni dział FIGURY PRZESTRZENNE.

W poniedziałek 15.06.2020 zapisz do zeszytu temat

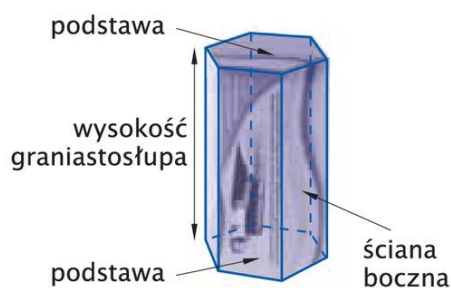
Temat: Rozpoznawanie figur przestrzennych.

Ten temat znajduje się na 212 i 213 stronie w podręczniku.

Wejść na poniższe linki i posłuchaj

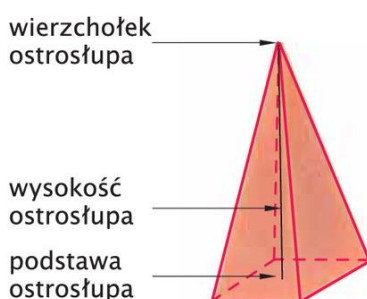
<https://pistacja.tv/film/mat00243-figury-przestrzenne-wprowadzenie?playlist=510>

<https://www.youtube.com/watch?v=zfFMYrON6Ts>



W każdym graniastosłupie prostym można wskazać dwie równoległe **podstawy**, które są jednakowymi wielokątami, oraz **ściany boczne**, które są prostokątami.

Odcinek łączący podstawy, prostopadły do każdej z nich to **wysokość graniastosłupa**.



Na fotografii z poprzedniej strony czerwona świeca kształtem przypomina figurę, którą nazywamy **ostrosłupem**.

W każdym ostrosłupie można wskazać **podstawę**, która jest wielokątem, oraz **ściany boczne**, które są trójkątami.

Odcinek łączący wierzchołek ostrosłupa z podstawą i prostopadły do podstawy to **wysokość ostrosłupa**.



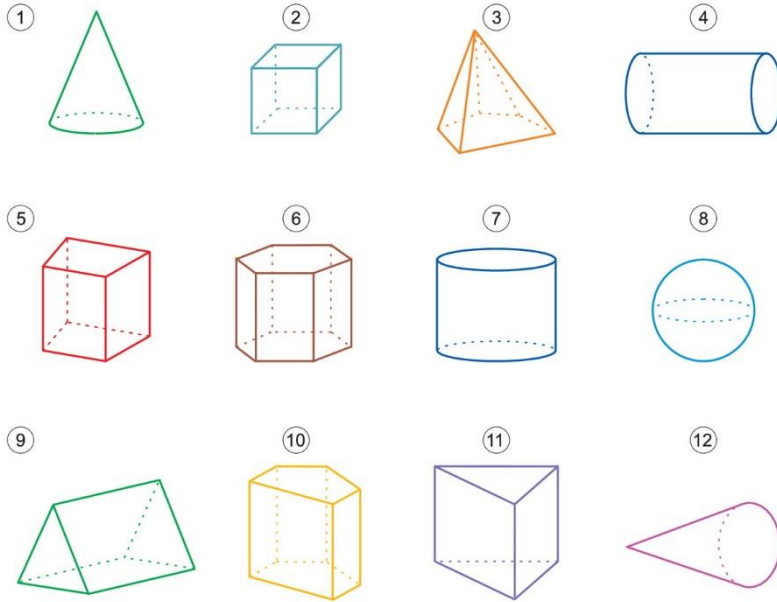
Lody w rożku kształtem przypominają figurę, którą nazywamy **stożkiem**.

Podstawą stożka jest koło.

Odcinek, który łączy wierzchołek stożka z podstawą i jest prostopadły do podstawy, to **wysokość stożka**.

Zadanie 1 strona 215

1. a) Wskaż na poniższym rysunku graniastosłupy. Jakimi wielokątami (trójkątami, czworokątami, pięciokątami itd.) są podstawy tych graniastosłupów?
 b) Które z poniższych figur są ostrosłupami? Jakimi wielokątami są ich podstawy?
 c) Nazwij pozostałe bryły przedstawione na rysunkach.



a) Graniastosłupy

to:

2, 5, 9, 10, 11

b) Ostrosłupy to: 3

c) 1 - stożek

4 - walec

7 - walec

8 - kula

12 - stożek

Zadanie 3 strona 104 ćwiczenia

Tę rurkę sklejono z prostokąta
A

Tę rurkę sklejono z prostokąta
C

Tę rurkę sklejono z prostokąta
B

Zadanie 5 strona 104

- a) Jaka jest długość nitki zajętej przez nawlezione koraliki? 32 cm
 b) Ile białych koralików zmieści się jeszcze na tej nitce? 6
 c) Ile niebieskich koralików zmieści się jeszcze na tej nitce? 4

Zadanie domowe

Zadanie 1 i 2 strona 103 w ćwiczeniach



We wtorek 16.06.2020 zapisz do zeszytu temat

Temat: prostopadłościany i sześciiany.

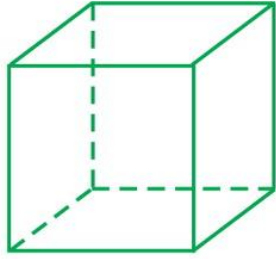
Ten temat znajduje się na 218 i 219 stronie w podręczniku.

Wejdź na poniższy link i posłuchaj

<https://pistacja.tv/film/mat00244-budowa-prostopadloscianu-i-szescianu?playlist=510>

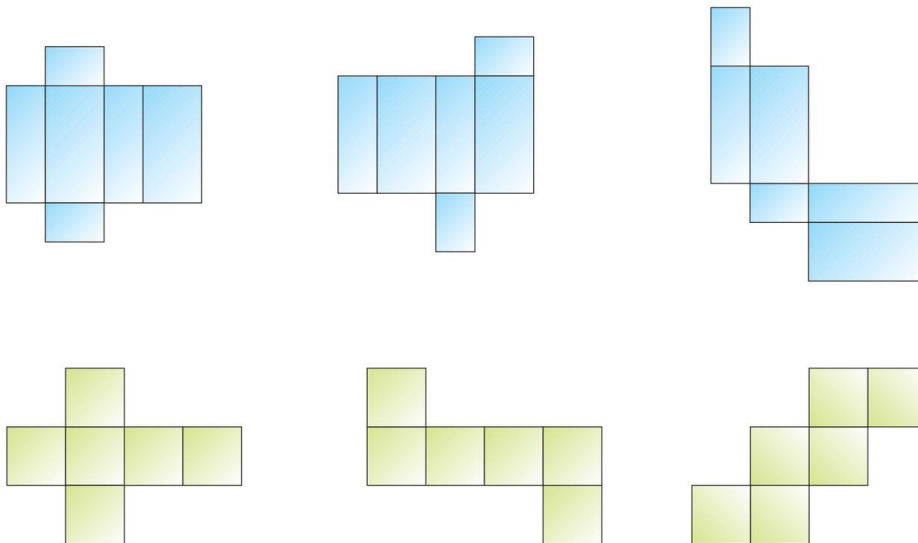


Prostopadłościan ma 6 ścian, 8 wierzchołków i 12 krawędzi. Ściany prostopadłościanu są prostokątami.



Sześcian jest prostopadłościanem, którego ściany są jednakowymi kwadratami.

Siatki prostopadłościanów mogą mieć różne kształty. Na poniższych rysunkach są przedstawione trzy różne siatki tego samego prostopadłościanu oraz trzy różne siatki tego samego sześciangu.



Zadanie 1 strona 219

- a) AYSZ
- b) SKNY, KRIN, SZAY
- c) ZR II SK ; ZR II AI ; ZR II YN
ZR I RI ; ZR I ZA ; ZR I SY ; ZR I KN

Zadanie 3 strona 220

Prostopadłościan ma 4 krawędzie o długości 6cm, 4 krawędzie o długości 5cm i 4 krawędzie o długości 1dm czyli 10cm. Zatem

$$4 * 6\text{cm} + 4 * 5\text{cm} + 4 * 10\text{cm} = 24\text{cm} + 20\text{cm} + 40\text{cm} = \dots\text{cm}$$

Zadanie 1 strona 105 ćwiczenia



	Sześciian <i>ABCDEFGH</i>	Prostopadłościan <i>KLMNOPRS</i>
Krawędzie równoległe do zaznaczonej na czerwono	<i>BC, FG, EH</i>	<i>SO, NK, ML</i>
Krawędzie prostopadłe do zaznaczonej na czerwono	<i>AB, DC, AE, DH</i>	<i>SR, PO, RH, PL</i>
Ściana równoległa do zaznaczonej na niebiesko	<i>ABFE</i>	<i>SOPR</i>
Ściany prostopadłe do zaznaczonej na niebiesko	<i>BCGF, FGHE, ADHE, ABCD</i>	<i>NMRS, NKOS KLPO, MLPR</i>
Pole ściany zaznaczonej na niebiesko	<i>25 cm²</i>	<i>45 cm²</i>
Pole powierzchni bryły	<i>150 cm²</i>	<i>174 cm²</i>

W środę 17.06.2020 zapisz do zeszytu temat

Temat: Prostopadłościany i sześciiany – zadania.

Zadanie 9 strona 221

a) $4\text{m} \times 7\text{m} \times 2\text{m}$ prostopadłościan ma 3 różne ściany

$$P_1 = 4\text{m} * 7\text{m} = 28\text{m}^2$$

$$P_2 = 4\text{m} * 2\text{m} = 8\text{m}^2$$

$$P_3 = 7\text{m} * 2\text{m} = 14\text{m}^2$$

Każda ściana prostopadłościanu występuje podwójnie (równe są podstawy -dolna i górna; równe są ściany przód i tył oraz równe są ściany z prawej i lewej strony)

Teraz obliczamy pole całkowite.

$$P_c = 2 * 28m^2 + 2 * 8m^2 + 2 * 14m^2 = \dots\dots m^2 \quad \text{oblicz pamiętając o kolejności działań.}$$

b) 2cm x 4,5cm x 3,5cm

$$P_1 = 2m * 4,5m = 9m^2$$

$$P_2 = 2m * 3,5m = 7m^2$$

$$P_3 = 4,5m * 3,5m = 15,75m^2$$

$$P_c = 2 * 9m^2 + 2 * 7m^2 + 2 * 15,75m^2 = \dots\dots m^2 \quad \text{oblicz pamiętając o kolejności działań.}$$

c) 11dm x 11dm x 11dm

Jak zauważyliście wszystkie krawędzie mają równą długość co świadczy, że jest to sześcian. Sześcian to bryła, która ma 6 ścian w kształcie kwadratów. Najpierw policzymy pole jednej ściany

$$P = 11dm * 11dm = 121dm^2$$

Teraz pomnożymy przez 6 (bo 6 ścian)

$$P_c = 121dm^2 * 6 = \dots\dots\dots dm^2 \quad \text{oblicz samodzielnie}$$

Zadanie 2 strona 105 ćwiczenia

2. Uzupełnij tabelkę.

Długość krawędzi sześcianu	6 cm	3 dm	2,5 m			
Pole powierzchni sześcianu				150 m ²	96 dm ²	600 mm ²

Działania zapisz w zeszycie. Oblicz samodzielnie. Wyniki wpisz do tabelki.

$$P = 6cm * 6cm = 36cm^2$$

$$P_c = 6 * 36cm^2 = \dots\dots cm^2$$

$$P = 3dm * 3dm = 9dm^2$$

$$P_c = 6 * 9dm^2 = \dots\dots dm^2$$

$$P = 2,5m * 2,5m = 6,25m^2$$

$$P_c = 6 * 6,25m^2 = \dots\dots\dots m^2$$

$$150m^2 : 6 = 25m^2$$

$$a * a = 25m^2 \quad \text{czyli } a = 5m$$

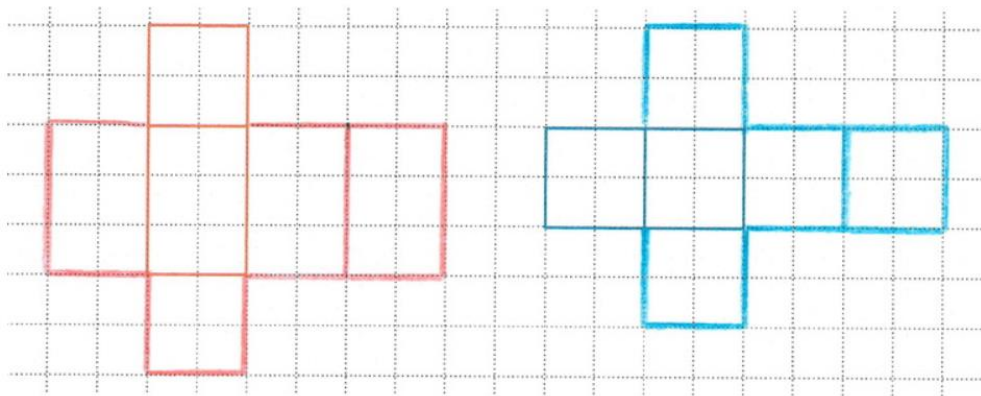
$$96dm^2 : 6 = 16dm^2$$

$$a * a = 16dm^2 \quad \text{czyli } a = 4dm$$

$$600mm^2 : 6 = 100mm^2$$

$$a * a = 100mm^2 \quad \text{czyli } a = 10mm$$

Zadanie 3 strona 105



W czwartek 18.06.2020 zapisz do zeszytu temat

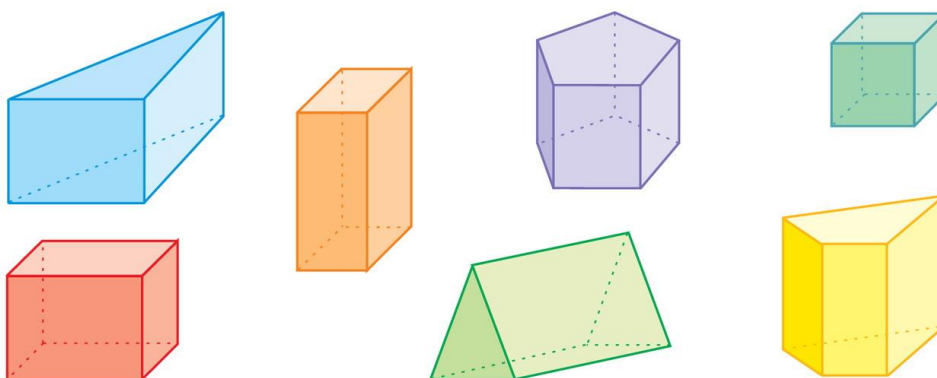
Temat: Graniastosłupy proste.

Ten temat znajduje się na 222 i 223 stronie w podręczniku.

Wejdź na poniższy link i posłuchaj

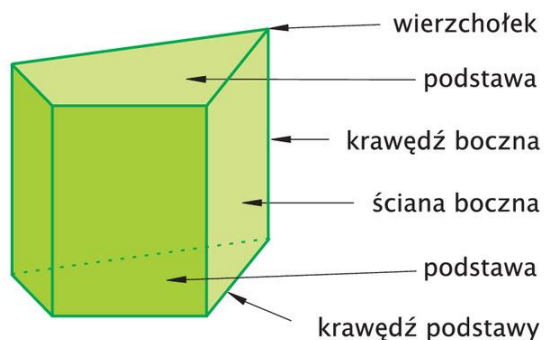
<https://www.youtube.com/watch?v=VBBz7MpLEFA>

Narysowane poniżej bryły to graniastosłupy proste.

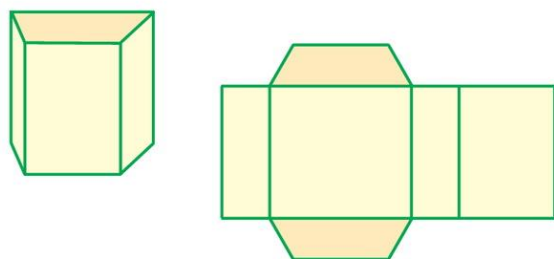


Podstawy graniastosłupa są przystającymi wielokątami i są do siebie równoległe.

Ściany boczne graniastosłupa prostego są prostokątami i są prostopadłe do podstaw.



Pole powierzchni całkowitej graniastosłupa prostego to suma pól wszystkich jego ścian, czyli suma pól dwóch podstaw oraz ścian bocznych.



Pole powierzchni całkowitej graniastosłupa:

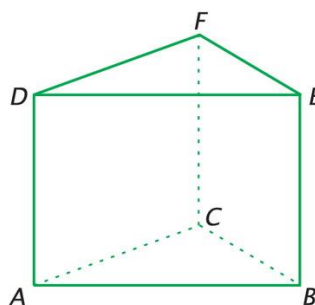
$$P_c = 2P_p + P_b$$

P_p — pole podstawy graniastosłupa

P_b — pole powierzchni bocznej

Zadanie 1 strona 224

1. Rysunek obok przedstawia graniastosłup prosty trójkątny. Wypisz podstawy i ściany boczne oraz krawędzie podstaw i krawędzie boczne tego graniastosłupa. Które krawędzie są równoległe do krawędzi AD , a które są do niej prostopadłe?



Podstawa dolna ABC

Podstawa górna

Ściany boczne ABCD; BCFE; ACFD

Krawędzie podstawy dolnej AB; BC; CA

Krawędzie podstawy górnej

Krawędzie boczne AD; BE; CF

Krawędzie równoległe do AD to CF i BE

Krawędzie prostopadłe do AD to AB; DE; AC; DF

Zadanie 2 i 3 strona 106 ćwiczenia

Te zadania zrób samodzielnie.

Uczniowie biorący udział w lekcjach online – zrobimy podczas lekcji na Messengerze.



Uts-y 17/18.06.2020

Karta pracy do wykonania



W piątek 19.06.2020 nie ma matematyki.



17.06.2020r.

Pos – test klasa VI

1. Zamień na centymetry

- a) 1 metr = cm b) 3 metry = cm, c) $\frac{1}{2}$ metra = cm

2. Zamień na minuty

- a) 1 godzina = minut b) 4 godziny = minut c) $\frac{1}{4}$ godziny = minut

3. Zamień na kilogramy

- a) 2000 g = kg b) 50 dag = kg c) 1 tona = kg

4. Ile brakuje do 100. Uzupełnij.

- a) $47 + \dots = 100$ b) $76 + \dots = 100$ c) $21 + \dots = 100$

5. Liczba 100 razy większa od 127 to

- a) 1207 b) 12007 c) 12700 d) 1270

6. Liczba 10 razy mniejsza od 840 to

- a) 84 b) 8400 c) 8,4 d) 840

7. Przeczytaj tekst i rozwiąż zadania

Mikołaj Kopernik urodził się w Toruniu w 1473 roku. Nie był jedynakiem – miał starsze rodzeństwo: Andrzeja, Barbarę i Katarzynę. Mikołaj Kopernik zmarł we Fromborku w 1543 roku

a) Napisz rok urodzenia Mikołaja Kopernika pod właściwym wiekiem

XII w.	XIII w.	XIV w.	XV w.	XVI w.	XVII w.	XVIII w.	XIX w.	XX w.

b) Ile wszystkich dzieci mieli rodzice Mikołaja?

- A. dwoje B. troje C. czworo D. pięcioro

c) Oblicz, ile lat żył Mikołaj Kopernik. Zapisz obliczenia i dokończ odpowiedź.

Odpowiedź: *Mikołaj Kopernik żył* _____.

d) Bilet normalny na wystawę o Mikołaju Koperniku kosztuje 10 zł. Bilet ulgowy jest o 3 zł tańszy.

Cenę biletu ulgowego obliczysz za pomocą wyrażenia.

- A. $10 + 3$ B. $10 * 3$ C. $10 - 3$ D. $10 : 3$