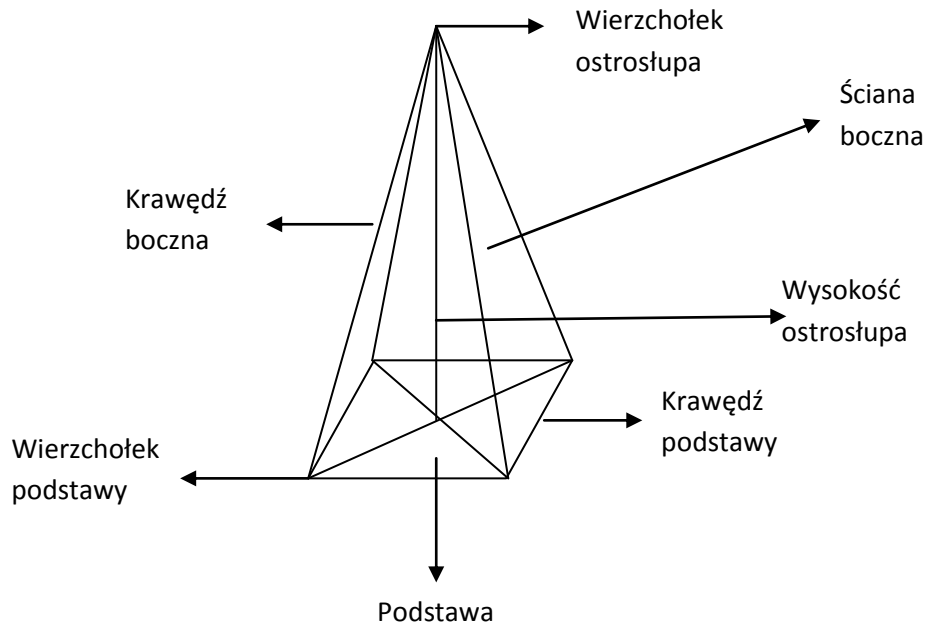


Czwartek, 14.05.2020

Temat: Rodzaje i własności ostrosłupów.

Dzisiaj dowiesz się co to jest ostrosłup, jakie są jego rodzaje i własności.

Ostrosłup to wielościan, który ma jedną podstawę – jest nią dowolny wielokąt. Ściany boczne ostrosłupa są trójkątami o wspólnym wierzchołku.



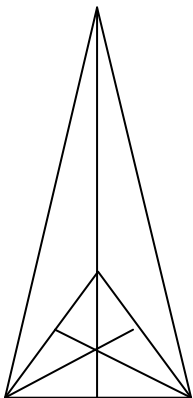
Nazw ostrosłupa pochodzi od rodzaju wielokąta, który jest w podstawie.

Ostrosłup trójkątny – to ostrosłup, który w podstawie ma trójkąt

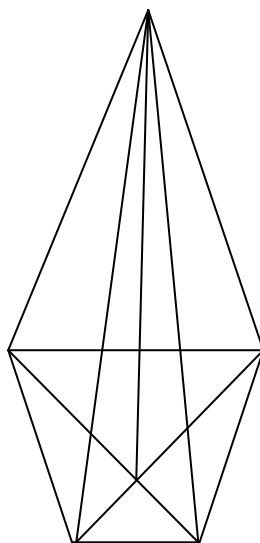
Ile ma wierzchołków? – 4 bo 3 w podstawie + 1 górny

Ile ma ścian? – 4 bo 3 ściany boczne + podstawa

Ile ma krawędzi? – 6 bo są dwie grupy krawędzi: dolne i boczne
w każdej grupie po 3 krawędzie



Ostrosłup czworokątny – to ostrosłup, który ma w podstawie czworokąt np. kwadrat, prostokąt, romb, trapez itp.



Ile ma wierzchołków? – 5 bo 4 w podstawie + 1 górny

Ile ma ścian? – 5 bo 4 ściany boczne + podstawa

Ile ma krawędzi? – 8 bo są dwie grupy krawędzi: dolne i boczne, w każdej grupie po 4 krawędzie.

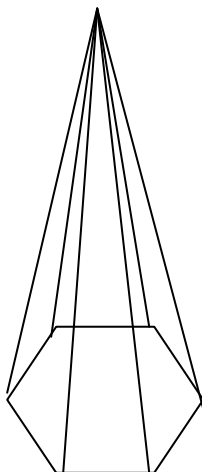
Aby lepiej zrozumieć wiadomości o ostrosłupie przeczytaj informacje w podręczniku

Str. 231-233 oraz obejrzyj film

<https://www.youtube.com/watch?v=Tb3hmPJx0Ns&list=PLef0yBMrEiljUwm6et4JTYFagSevSrvt&index=1>

Zróbmy wspólnie zadanie.

Dany jest ostrosłup przedstawiony na rysunku.



1. Podaj nazwę graniastosłupa
2. Podaj ilość:
 - krawędzi
 - ścian
 - wierzchołków
3. Oblicz sumę długości krawędzi, wiedząc, że każda krawędź boczna ma 10cm a każda krawędź podstawy ma 5cm.

Odpowiedzi:

1. Ponieważ w podstawie jest sześciokąt to ostrosłup nazywamy sześciokątny.
2. Ponieważ w podstawie jest sześciokąt to ma on:
 - 12 krawędzi bo są 2 grupy krawędzi, w każdej po 6 krawędzi
 - 7 ścian bo jest 6 ścian bocznych + 1 podstawa
 - 7 wierzchołków bo w podstawie jest 6 wierzchołków + 1 wierzchołek górny
3. Ponieważ w tym ostrosłupie mamy 6 krawędzi bocznych każda ma 10cm więc możemy zapisać
$$6 \times 10\text{cm} = 60\text{cm}$$
Ponieważ mamy 6 krawędzi podstawy każda ma 5cm więc możemy zapisać
$$6 \times 5\text{cm} = 30\text{cm}$$
Stąd suma długości wszystkich krawędzi wynosi $60\text{cm} + 30\text{cm} = 90\text{cm}$.

Zadania do pracy samodzielnej

Ćwiczenia str.43-44

Powodzenia!!! Anna Domańska