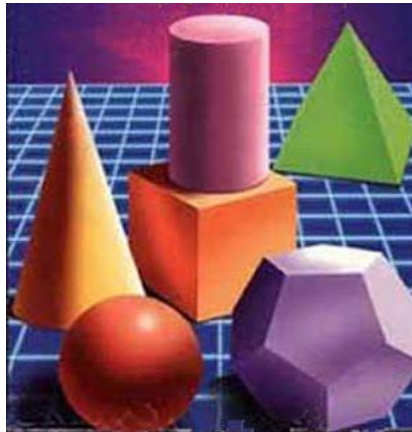


TEMAT: Ostrosłupy.

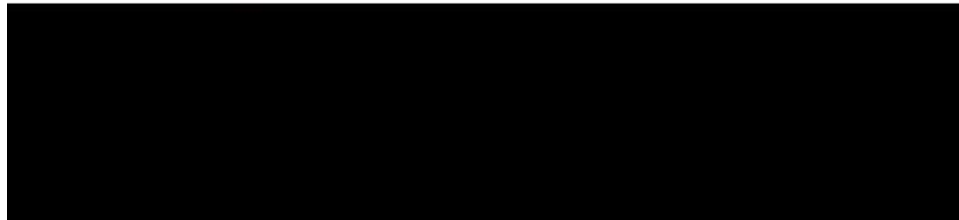


Zobacz film, który wyjaśni pojęcia związane z tematem

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=U0VygWwAPQ8>



OstroSłupy



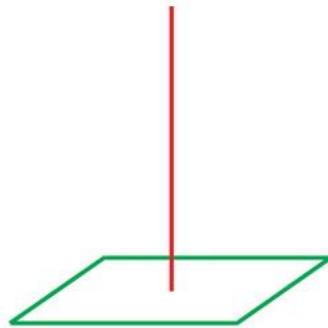
Zapamiętaj!!!

Popatrz, jak można narysować ostrosłup.

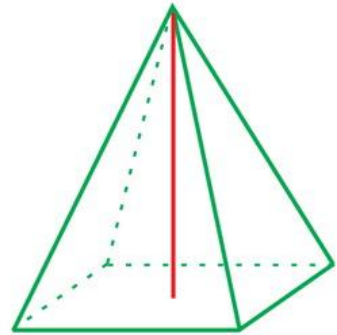
Najpierw rysujemy
podstawę.



Dorysowujemy
wysokość.



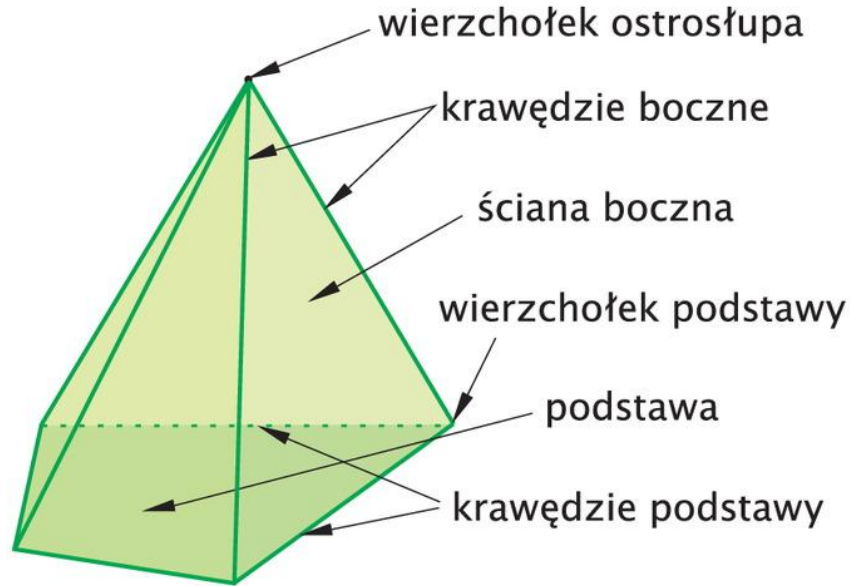
Łączymy wierzchołek
ostrosłupa z wierz-
chołkami podstawy.



Podstawę zniekształcamy

Opis budowy ostrosłupa

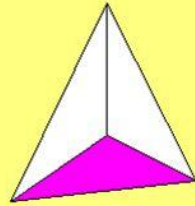
W każdym ostrosłupie można wskazać podstawę, która jest wielokątem, oraz ściany boczne, które są trójkątami o wspólnym wierzchołku.



Ostrosłup czworokątny

Zapamiętaj !!!

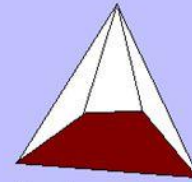
Ze względu na kształty podstawy wyróżniamy ostrosłupy:
trójkątne, czworokątne, pięciokątne itd.



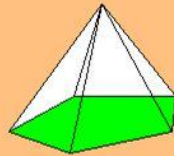
Ostrosłup trójkątny



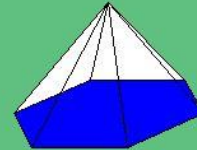
Ostrosłup czworokątny



Ostrosłup czworokątny



Ostrosłup pięciokątny



Ostrosłup sześciokątny

Ostrosłupy prawidłowe

Ostrosłup jest **prawidłowy** jeżeli ma w podstawie wielokąt foremny, i tak:

- ostrosłup prawidłowy czworokątny - to taki ostrosłup, który ma w podstawie czworokąt foremny, czyli kwadrat, bywa on czasem nazywany **piramidą** (taki bowiem kształt miały piramidy egipskie).
- ostrosłup prawidłowy trójkątny - to taki ostrosłup, który ma w podstawie trójkąt foremny, czyli trójkąt równoboczny. Nazywano go inaczej czworościanem.

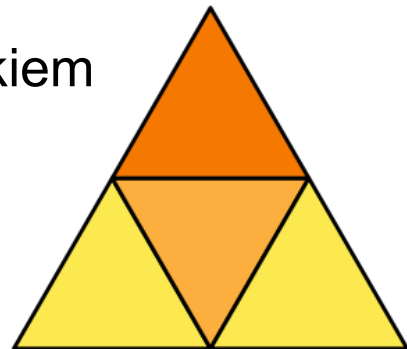
Ściany boczne ostrosłupa prawidłowego są przystającymi trójkątami równoramionymi.



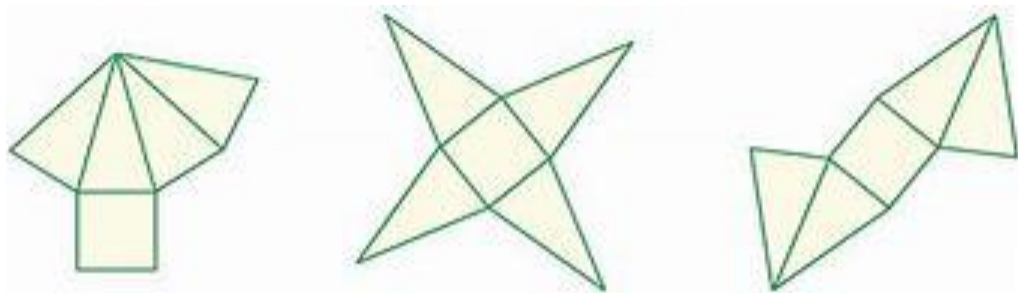
Czworościan foremny

- Jeśli wszystkie ściany czworościanu są trójkątami równobocznymi, czworościan nazywany jest czworościanem foremnym.
- Trzeba odróżniać czworościan foremny od ostrosłupa trójkątnego prawidłowego: u drugiego tylko jedna ściana koniecznie musi być trójkątem równobocznym, pozostałe zaś są trójkątami równoramiennymi.
Czworościan foremny jest więc szczególnym przypadkiem ostrosłupa prawidłowego trójkątnego.

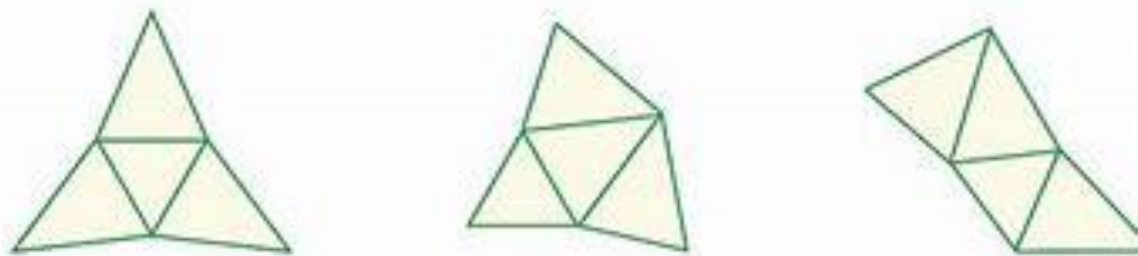
Siatka czworościanu foremnego



Siatki innych ostrosłupów

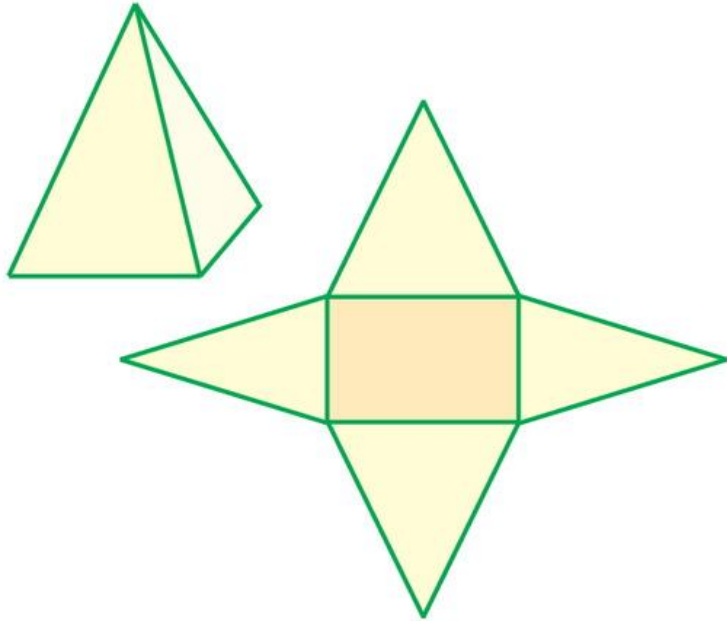


To są siatki tego samego ostrosłupa czworokątnego.



To są siatki tego samego ostrosłupa trójkątnego.

Jak można obliczyć pole powierzchni całkowitej ostrosłupa?



Pole powierzchni całkowitej ostrosłupa to suma pól wszystkich jego ścian, czyli suma pola podstawy i pól wszystkich ścian bocznych.

Pole powierzchni całkowitej ostrosłupa:

$$P_c = P_p + P_b$$

P_p — pole podstawy ostrosłupa

P_b — pole powierzchni bocznej

Źródła informacji i obrazów :

Film: <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=U0VygWwAPQ8>

<https://www.bing.com/images/search?q=ostroslupy&qpv=ostroslupy&form=IGRE&first=1&tsc=ImageBasicHover>

<https://www.bing.com/images/search?q=siatki%20ostroslupow%20prezentacja&qs=AS&form=QBIR&sp=6&pq=siatki%20ostroslupow&sk=AS5&sc=8-18&cvid=CB3EFDB67ED04FBCB2B8B1030476B175&first=1&tsc=ImageBasicHover>

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Piramida>

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Czworościan>

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Ostroslup>

