

1) Oblicz liczbę krawędzi ostrostupa ośmiokątnego.

Odpowiedź:  $n=8$  i  $k=2n=2 \cdot 8=16$  krawędzi.

### Zadanie 1

Oblicz liczbę krawędzi, wierzchołków oraz ścian ostrostupa:

- pieciokątnego
- piętnastokątnego
- dwudziestokątnego

Odcienie zapisu w rzęzar pod taustaw, opira podpiera  
i wykonaj zdjęcie, a uatypuie pnieki na paitg. do mure.

### Przykład 2

Czy istnieje ostrostup o 18 krawędziach i 10 ścianach?

Odpowiedź: Jeśli ostrostup ma 18 krawędzi oraz  $k=2n$ , to  $18=2n$   
 $n=9$ . Stąd wynika, że n podstawie jest dwudziestokąt oraz liczb

ścian może wypracuji re wzoru  $S=1+n$ , zatem  $S=1+9=10$ ,  
a więc istnieje taki ostrostup o 18 krawędziach i 10 ścianach

### Przykład 3

Czy istnieje taki ostrostup, który ma 22 krawędzi i 15 ścian

Odpowiedź: Ponieważ  $k=22$  i  $k=2n$  to  $22=2n$   $n=11$  oraz  $S=1+n$

stąd  $S=1+11=12$ . Zatem nie istnieje ostrostup o 22 krawędziach  
i 15 ścianach, bo tych ścian musi być tylko 12.