

## Ostrosłup prawidłowy czworokątny – siatka bryły


### KSZTAŁCONE UMIEJĘTNOŚCI MATEMATYCZNE

Uczeń utrwała wiedzę i umiejętności ze szkoły podstawowej:

- rozróżnia elementy budowy ostrosłupa,
- oblicza pole powierzchni ostrosłupa na podstawie jego siatki lub korzystając ze wzorów.

### PRACA Z APLIKACJĄ

Osoba w goglach:

1. wybiera widoczny na tablicy przycisk **Rozpocznij** ;
2. wybiera grupę brył – **Ostrosłupy**;
3. z karuzeli z ostrosłupami wybiera **ostrosłup prawidłowy czworokątny**;
4. zaznacza opcję **Siatka**, a następnie wybiera przycisk **Rozwiąż zadania** i odczytuje wyświetlone polecenie;
5. aby ułatwić zespołowi rozwiązywanie zadania:
  - a. wraca do opcji **Model** i analizuje wzory po prawej stronie tablicy,
  - b. ponownie wybiera opcję **Siatka** i za pomocą suwaka rozkłada bryłę, tworząc siatkę;
6. wybiera przycisk **Rozwiąż zadania** i zaznacza podaną przez zespół odpowiedź.

### WSKAZÓWKA METODYCZNA

Warto poprosić uczniów, aby po rozłożeniu siatki zwrócili uwagę na rodzaje ścian ostrosłupa, ich kształt i liczbę.

Zespół:

- obserwuje na ekranie wyniki pracy osoby w goglach i rozwiązuje zadanie z karty pracy,
- podaje osobie w goglach rozwiązanie zadania do sprawdzenia w aplikacji.

### KLUCZ ODPOWIEDZI

1. P, P

.....  
 .....

Klasa: .....



### ZADANIE 1

W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym krawędź podstawy i wysokość ściany bocznej mają tę samą długość równą 6. Zaznacz P przy zdaniu prawdziwym, a F – przy zdaniu fałszywym.

|   |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Pole powierzchni bocznej tego ostrosłupa jest 2 razy większe od pola jego podstawy.     | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> F |
| Pole podstawy tego ostrosłupa jest 3 razy mniejsze od pola jego powierzchni całkowitej. | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> F |

### KROK PO KROKU

**KROK 1** Napisz, jaką figurą jest podstawa tego ostrosłupa.

.....

**KROK 2** Oblicz pole jego podstawy.

$P_p =$  .....

**KROK 3** Ustal, jaką figurą jest każda ściana boczna ostrosłupa.

.....

**KROK 4** Oblicz pole jednej ściany bocznej.

.....

**KROK 5** Oblicz pole powierzchni bocznej ostrosłupa.

$P_b =$  .....

**KROK 6** Oblicz pole jego powierzchni całkowitej.

$P_c =$  .....

