



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

1. Ostrosłup o podstawie sześciokąta ma:

A. 6 krawędzi, 6 wierzchołków, 6 ścian

B. 18 krawędzi, 12 wierzchołków, 8 ścian

C. 12 krawędzi, 1 wierzchołek, 7 ścian

D. 12 krawędzi, 7 wierzchołków, 7 ścian

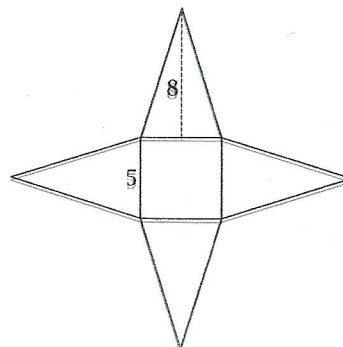
2. Na rysunku obok przedstawiono siatkę ostrosłupa prawidłowego. Oblicz pole powierzchni bocznej i pole powierzchni całkowitej tego ostrosłupa. Zaznacz właściwą odpowiedź.

A. $P_b = 160, P_c = 185$

B. $P_b = 160, P_c = 105$

C. $P_b = 80, P_c = 105$

D. $P_b = 80, P_c = 185$



3. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

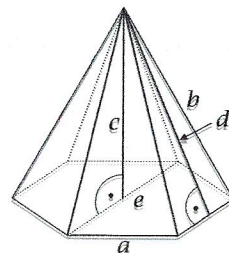
$a =$

$b =$

$c =$

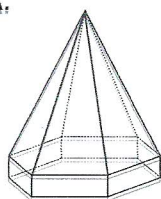
$d =$

$e =$

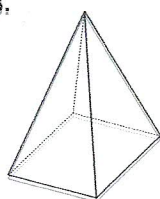


4. Która z figur jest ostrosłupem?

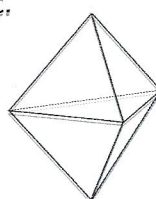
A.



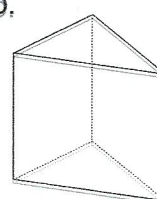
B.



C.



D.



5. Liczba wierzchołków ostrosłupa siedmiokątnego wynosi:

A. 14

B. 8

C. 6

D. 7

6. Łączna długość prętów potrzebnych do wykonania szkieletu namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego sześciokątnego, w którym krawędź podstawy ma długość 3 m, a krawędź boczna = 5 m, wynosi:

A. 48 m

B. 66 m

C. 96 m

D. 78 m

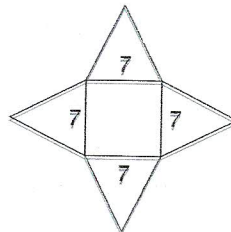
7. a) Ile wierzchołków ma ostrosłup o 13 ścianach bocznych?

b) Ile krawędzi ma ostrosłup o 33 wierzchołkach?

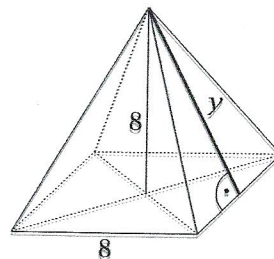
c) Ile ścian ma ostrosłup o 140 krawędziach?

8. Rysunek obok przedstawia siatkę:

- A. czworościanu
- B. graniastoslupa trójkątnego
- C. ostrosłupa czworokątnego
- D. czworościanu foremnego



9. Oblicz pole powierzchni ostrosłupa prawidłowego sześciokątnego, którego krawędź podstawy wynosi 8 cm, a krawędź boczna — 13 cm.
10. Oblicz objętość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego, w którym krawędź podstawy ma 6 cm, a wysokość jest równa 4 cm.
11. Pole podstawy ostrosłupa o objętości 90 cm^3 i wysokości 15 cm wynosi:
- A. 18 cm^2
 - B. 9 cm^2
 - C. 12 cm^2
 - D. 6 cm^2
12. Ostrosłup prawidłowy trójkątny o krawędzi podstawy 10 cm ma wysokość równą wysokości trójkąta będącego jego podstawą. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
13. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



14. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $9\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. 729 cm^3
 - B. $182,25\sqrt{2} \text{ cm}^3$
 - C. 243 cm^3
 - D. $486\sqrt{2} \text{ cm}^3$