



.....  
imię i nazwisko

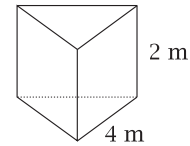
.....  
lp. w dzienniku

.....  
klasa

.....  
data

1. Objętość graniastosłupa prawidłowego narysowanego obok jest równa:

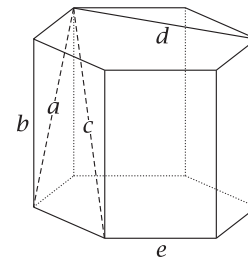
- A.  $8\sqrt{3} \text{ m}^3$                       C.  $16\sqrt{3} \text{ m}^3$   
B.  $2\sqrt{3} \text{ m}^3$                       D.  $4\sqrt{3} \text{ m}^3$



2. Oblicz pole powierzchni całkowitej graniastosłupa prawidłowego czworokątnego o krawędzi podstawy 4 i wysokości 6.

3. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

- $a$  — .....  
 $b$  — .....  
 $c$  — .....  
 $d$  — .....  
 $e$  — .....

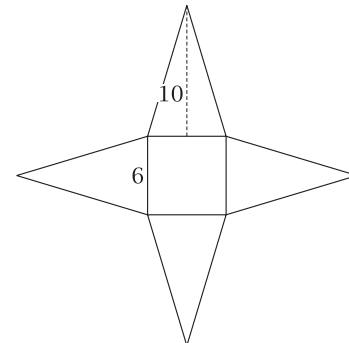


4. Ostrosłup o podstawie piętnastokąta ma:

- A. 15 krawędzi, 15 wierzchołków, 15 ścian                      C. 30 krawędzi, 16 wierzchołków, 16 ścian  
B. 30 krawędzi, 1 wierzchołek, 16 ścian                      D. 45 krawędzi, 30 wierzchołków, 17 ścian

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

- A.  $P_b = 120, P_c = 156$   
B.  $P_b = 120, P_c = 276$   
C.  $P_b = 240, P_c = 276$   
D.  $P_b = 240, P_c = 156$



6. Czy na oklejenie wszystkich ścian danej bryły wystarczy papieru z arkusza o wymiarach  $25 \text{ cm} \times 1,25 \text{ m}$ ? Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

sześcian o krawędzi 25 cm

TAK     NIE

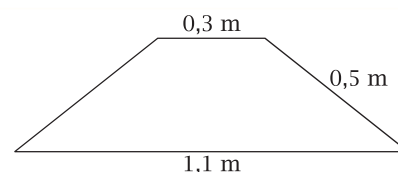
czworościan foremny o krawędzi 25 cm

TAK     NIE

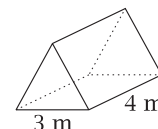
graniastosłup prawidłowy trójkątny o wysokości 25 cm i krawędzi podstawy 25 cm

TAK     NIE

7. Firma na zamówienie wykonała 300 sztuk betonowych słupów w kształcie graniastosłupów prostych o wysokościach 10 m oraz podstawach w kształcie trapezu równoramiennego przedstawionego na rysunku. Ile metrów sześciennych betonu użyto do wykonania tego zamówienia?



8. Pole podstawy ostrosłupa wynosi  $6 \text{ cm}^2$ , a jego wysokość — 15 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
9. Rysunek przedstawia szalę w kształcie graniastosłupa prawidłowego trójkątnego. Ile metrów sześciennych powietrza jest w tym szalasiu? Przyjmij, że  $\sqrt{3} \approx 1,7$ .



10. Wysokość ostrosłupa jest równa 8 dm, a jego podstawą jest romb o przekątnych 3 dm i 4 dm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
11. Ostrosłup prawidłowy trójkątny o krawędzi podstawy 4 cm ma wysokość równą wysokości trójkąta będącego jego podstawą. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
12. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi  $256 \text{ cm}^2$ , a wysokość ściany bocznej wynosi 17 cm. Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w litrach.
13. Oblicz objętość graniastosłupa prawidłowego przedstawionego na rysunku obok.

