



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

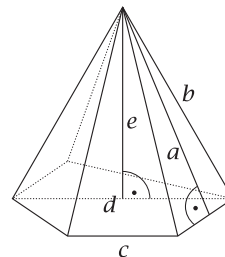
a —

b —

c —

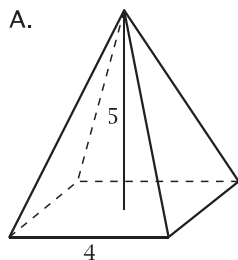
d —

e —

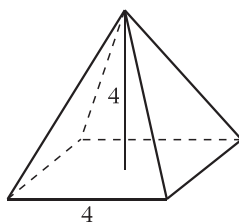


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

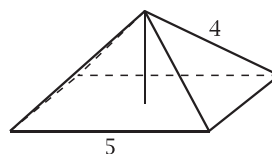
A.



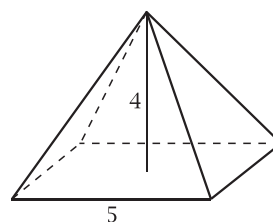
B.



C.



D.



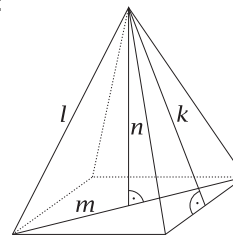
3. Wysokość ściany bocznej narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. m

B. n

C. k

D. l



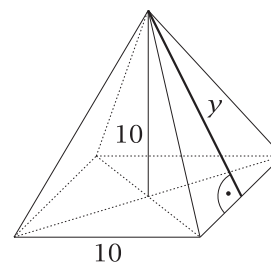
4. Narysuj ostrosłup trójkątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

b – krawędź boczną.

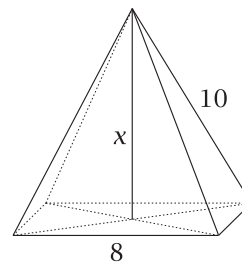
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

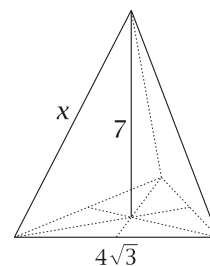


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 10 cm, a przekątna podstawy ma długość 12 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 6 cm ma krawędź boczną równą 5 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 7.

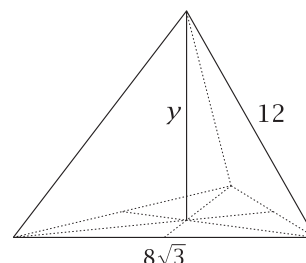
9. Wazonik ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy ma 100 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 13 cm . Oblicz pojemność tego wazonika. Wynik podaj w mililitrach ($1\text{ l} = 1000\text{ ml}$).
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

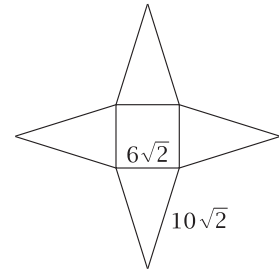


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 9, a krawędź podstawy – 6. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $4\sqrt{5}\text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 20 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $10\sqrt{2}\text{ cm}$?
- A. 1000 cm^3 B. $666\frac{2}{3}\sqrt{2}\text{ cm}^3$ C. $250\sqrt{2}\text{ cm}^3$ D. $333\frac{1}{3}\text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego jedna ściana boczna ma pole dwa i pół razy większe od pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- Wysokość ściany bocznej jest 7,5 razy dłuższa od krawędzi podstawy. ☐ prawda ☐ fałsz
- Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $78a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. ☐ prawda ☐ fałsz
- Pole podstawy stanowi dwunastą część pola powierzchni całkowitej bryły. ☐ prawda ☐ fałsz
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć ośczonep długości $1,8\text{ m}$ oraz postawić pionowo dzidę długości $1,2\text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i ośczonepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szaleśu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 5 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szaleś, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawił na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 5 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 6 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{9\sqrt{14}}{16}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

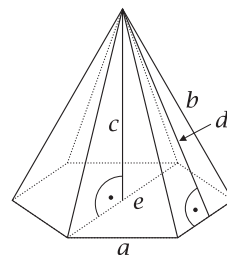
a —

b —

c —

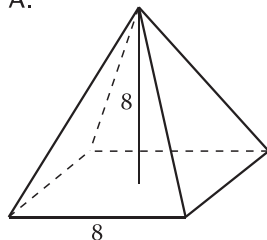
d —

e —

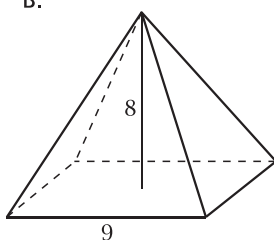


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

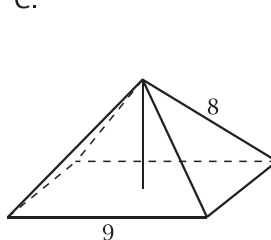
A.



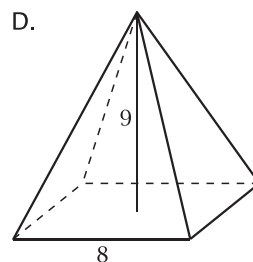
B.



C.



D.



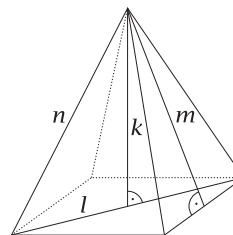
3. Wysokość ściany bocznej narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. m

B. n

C. k

D. l



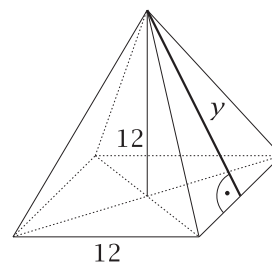
4. Narysuj ostrosłup trójkątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

h – wysokość podstawy.

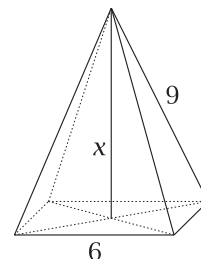
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

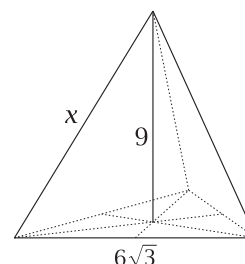


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 5 cm, a przekątna podstawy ma długość 8 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 18 cm ma krawędź boczną równą 15 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 4.

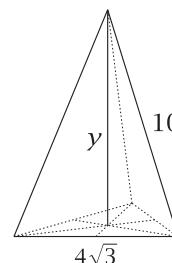
9. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi 400 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 26 cm. Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w litrach.
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

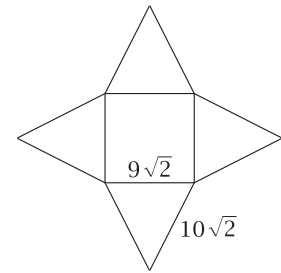


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 7, a krawędź podstawy – 6. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $8\sqrt{2} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 14 cm.
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $8\sqrt{2} \text{ cm}$?
 A. $128\sqrt{2} \text{ cm}^3$ B. $170\frac{2}{3} \text{ cm}^3$ C. 512 cm^3 D. $341\frac{1}{3}\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego jedna ściana boczna ma pole dwa razy większe od pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| Wysokość ściany bocznej jest $6\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Pole podstawy stanowi dziesiątą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $3\sqrt{433}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości 3 m oraz postawić pionowo dzidę długości 2 m. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 4 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalasu, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawił na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 3 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 4 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{36\sqrt{14}}{125}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

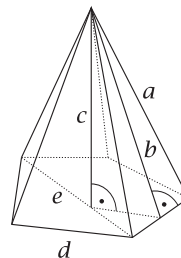
a —

b —

c —

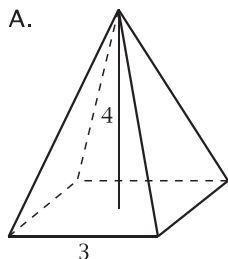
d —

e —

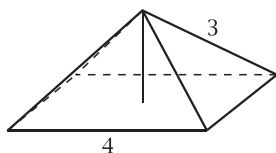


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

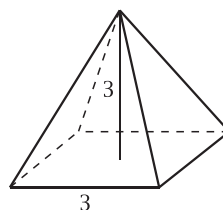
A.



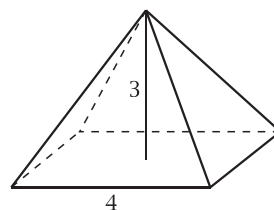
B.



C.



D.



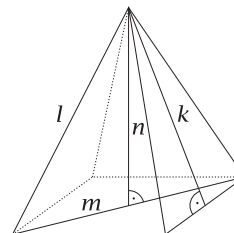
3. Wysokość narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. m

B. n

C. k

D. l



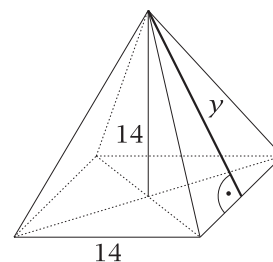
4. Narysuj ostrosłup czworokątny i zaznacz:

b – krawędź boczną,

H – wysokość ostrosłupa.

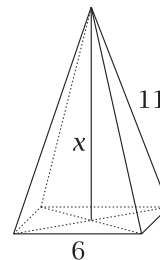
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

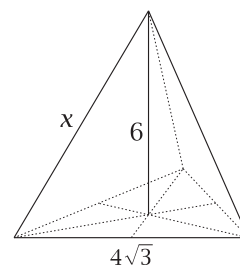


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 13 cm, a przekątna podstawy ma długość 24 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 30 cm ma krawędź boczną równą 25 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 5.

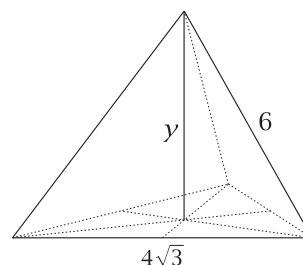
9. Pucharek na lody ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy ma 144 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 10 cm . Oblicz pojemność tego pucharka. Wynik podaj w mililitrach ($1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$).
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

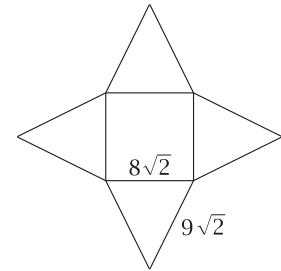


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 8 , a krawędź podstawy – 12 . Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $4\sqrt{10} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 10 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $3\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. 27 cm^3 B. 9 cm^3 C. $6,75\sqrt{2} \text{ cm}^3$ D. $18\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego pole jednej ściany bocznej jest równe $\frac{1}{4}$ pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| Pole podstawy stanowi czwartą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Wysokość ściany bocznej jest $2\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $1,5\sqrt{31}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości $1,4 \text{ m}$ oraz postawić pionowo dzidę długości $2,4 \text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szaleśu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 2 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szaleś, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawił na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 4 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 8 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{36\sqrt{14}}{343}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

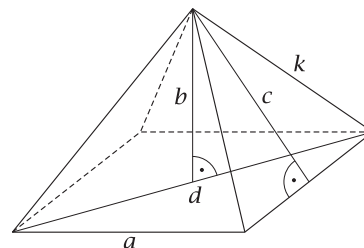
b —

k —

c —

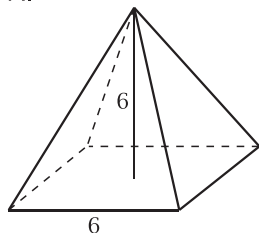
a —

d —

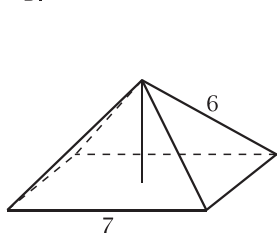


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

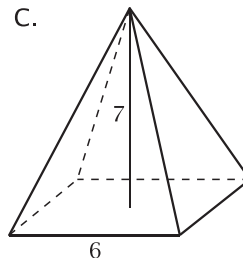
A.



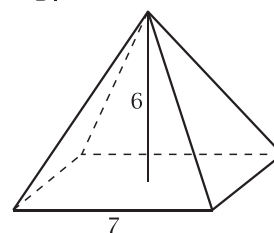
B.



C.



D.



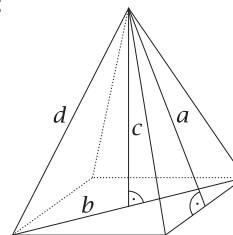
3. Wysokość ściany bocznej narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. a

B. b

C. c

D. d



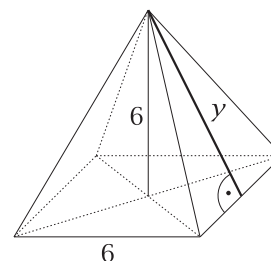
4. Narysuj ostrosłup pięciokątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

b – krawędź boczną.

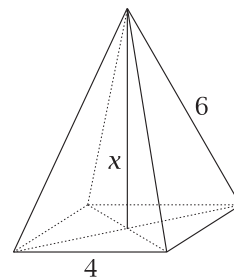
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka γ .

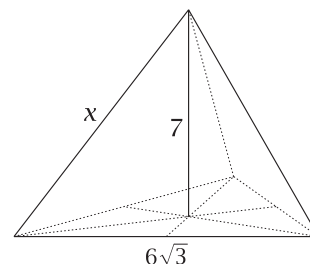


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 13 cm, a przekątna podstawy ma długość 10 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 16 cm ma krawędź boczną równą 17 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 6.

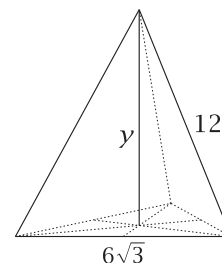
9. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi 256 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 17 cm . Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w litrach.
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

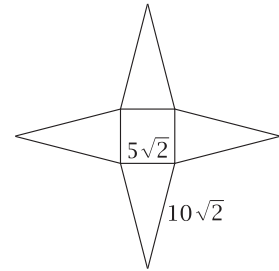


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 10, a krawędź podstawy – 12. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $6\sqrt{2} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 6 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $5\sqrt{2} \text{ cm}$?
 A. 250 cm^3 B. $31,25 \text{ cm}^3$ C. $\frac{250}{3}\sqrt{2} \text{ cm}^3$ D. $\frac{125}{3} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego pole jednej ściany bocznej jest równe połowie pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| Wysokość ściany bocznej jest $1,5\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Pole podstawy stanowi czwartą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $6\sqrt{7}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć odcinek długości $1,6 \text{ m}$ oraz postawić pionowo dzidę długości $1,5 \text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i odczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 3 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalasu, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawiło na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 4 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 2 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{9\sqrt{14}}{128}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

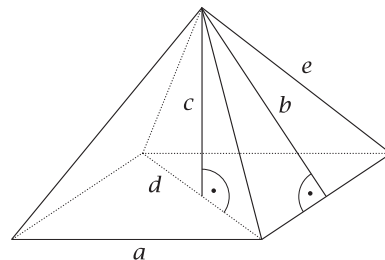
a —

d —

e —

c —

b —



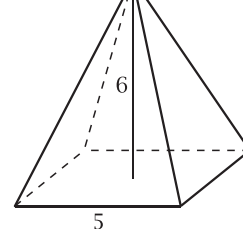
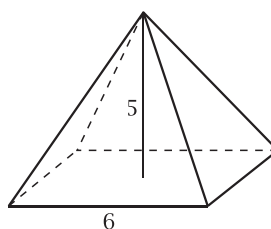
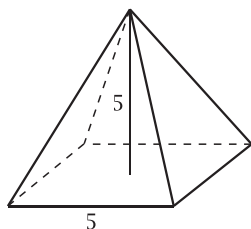
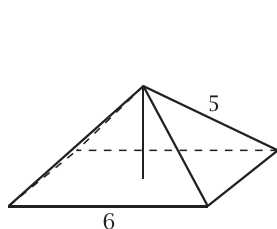
2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

A.

B.

C.

D.



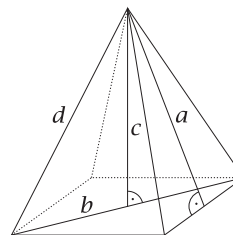
3. Wysokość narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. a

B. b

C. c

D. d



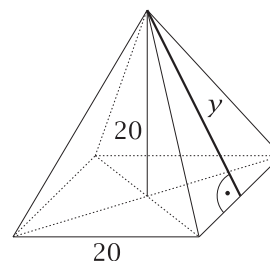
4. Narysuj ostrosłup pięciokątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

h – wysokość ściany bocznej.

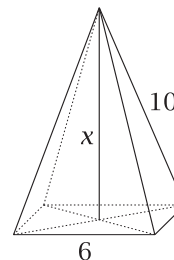
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

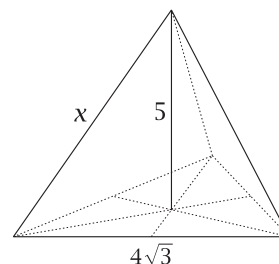


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 15 cm, a przekątna podstawy ma długość 24 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 24 cm ma krawędź boczną równą 20 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 9.

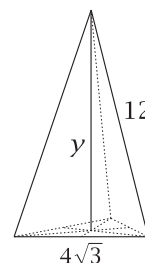
9. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi 196 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 25 cm . Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w mililitrach ($1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$).
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

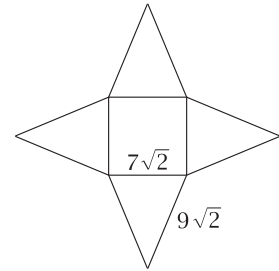


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 7, a krawędź podstawy – 12. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $6\sqrt{6} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 18 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $7\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. $114\frac{1}{3} \text{ cm}^3$ B. 343 cm^3 C. $85,75\sqrt{2} \text{ cm}^3$ D. $228\frac{1}{3}\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego jedna ściana boczna ma pole półtora raza większe od pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| Pole podstawy stanowi dziesiątą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Wysokość ściany bocznej jest $4\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $27a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości 2 m oraz postawić pionowo dzidę długości $2,4 \text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 5 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalaz, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawiiono na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 2 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 10 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{9\sqrt{14}}{2}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

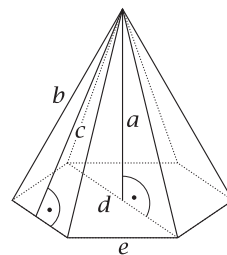
a —

b —

c —

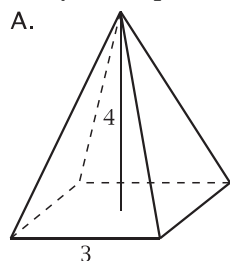
d —

e —

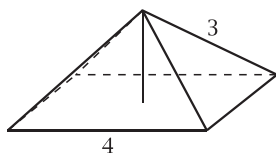


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

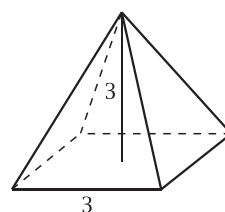
A.



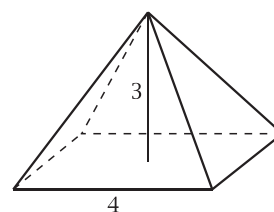
B.



C.



D.



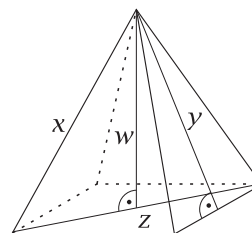
3. Wysokość narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. x

B. y

C. z

D. w



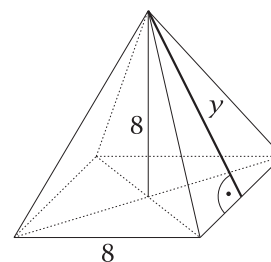
4. Narysuj ostrosłup czworokątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

h – wysokość ściany bocznej.

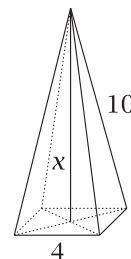
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

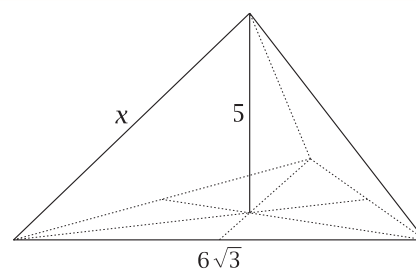


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 17 cm, a przekątna podstawy ma długość 16 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 12 cm ma krawędź boczną równą 10 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 2.

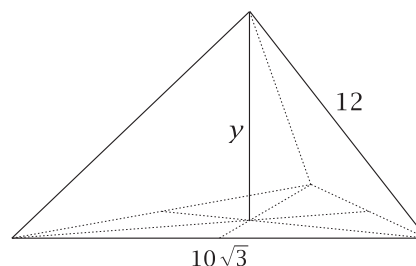
9. Pucharek na lody ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy ma 144 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 10 cm . Oblicz pojemność tego pucharka. Wynik podaj w mililitrach ($1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$).
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

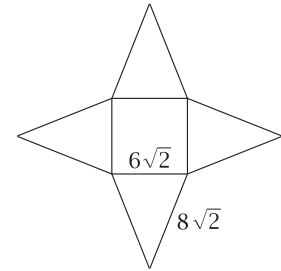


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 10 , a krawędź podstawy – 6 . Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $4\sqrt{7} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 8 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $6\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. 72 cm^3 B. 216 cm^3 C. $18\sqrt{2} \text{ cm}^3$ D. $48\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego pole jednej ściany bocznej jest równe polu podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| Wysokość ściany bocznej jest $3\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Pole podstawy stanowi siódmą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $3\sqrt{107}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości $2,4 \text{ m}$ oraz postawić pionowo dzidę długości $1,6 \text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 2 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalaz, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawiiono na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 4 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 4 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{288\sqrt{14}}{125}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

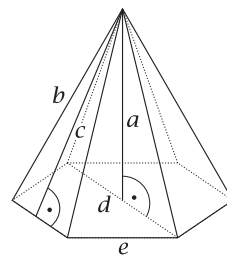
a —

b —

c —

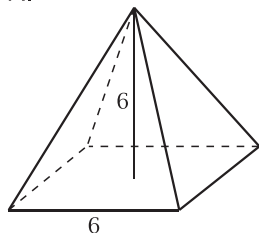
d —

e —

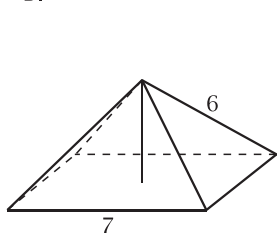


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

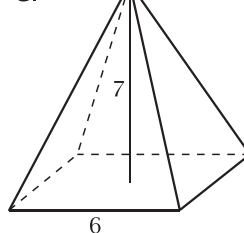
A.



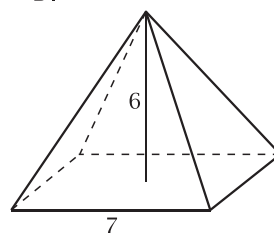
B.



C.



D.



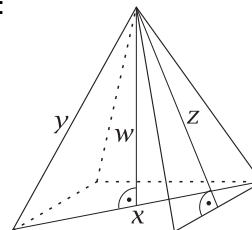
3. Wysokość ściany bocznej narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. x

B. y

C. z

D. w



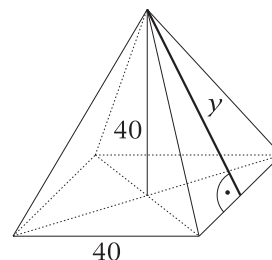
4. Narysuj ostrosłup trójkątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

h – wysokość ściany bocznej.

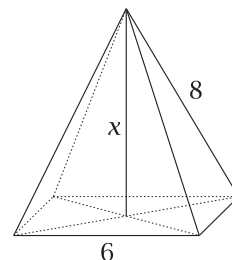
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

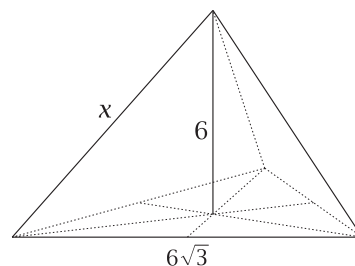


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 15 cm, a przekątna podstawy ma długość 18 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 14 cm ma krawędź boczną równą 25 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 10.

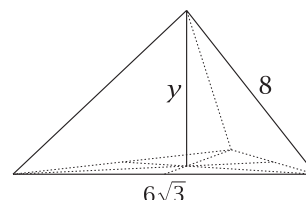
9. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi 196 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 25 cm . Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w mililitrach ($1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$).
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

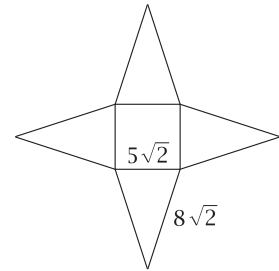


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 6, a krawędź podstawy – 12. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $4\sqrt{6} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 12 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $4\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. $16\sqrt{2} \text{ cm}^3$ B. $\frac{128}{3}\sqrt{2} \text{ cm}^3$ C. $\frac{64}{3} \text{ cm}^3$ D. $64\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego jedna ściana boczna ma pole trzy razy większe od pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- Wysokość ściany bocznej jest 9 razy dłuższa od krawędzi podstawy. ☐ prawda ☐ fałsz
- Pole podstawy stanowi dziewiętnastą część pola powierzchni całkowitej bryły. ☐ prawda ☐ fałsz
- Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $3\sqrt{973}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. ☐ prawda ☐ fałsz
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości 1 m oraz postawić pionowo dzidę długości $1,2 \text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 4 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalas, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawiło na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 2 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 8 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{9\sqrt{14}}{250}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

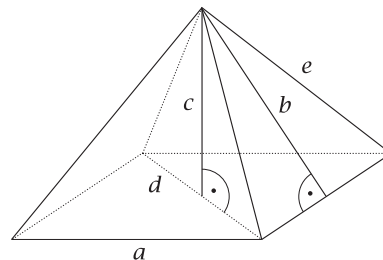
a —

d —

e —

c —

b —



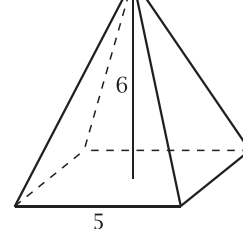
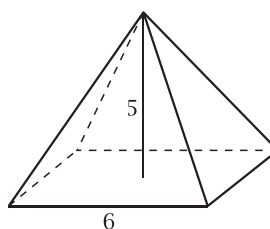
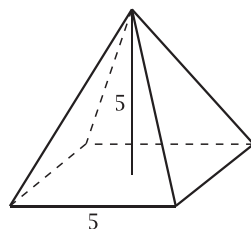
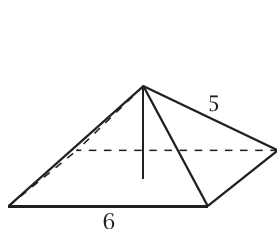
2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

A.

B.

C.

D.



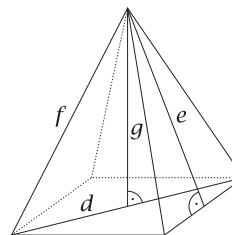
3. Wysokość narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. d

B. e

C. f

D. g



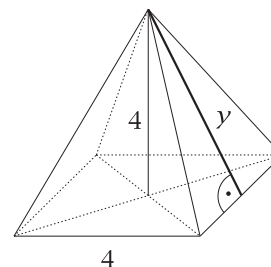
4. Narysuj ostrosłup trójkątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

b – krawędź boczną.

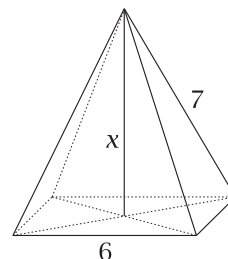
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

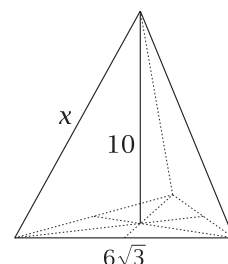


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 20 cm, a przekątna podstawy ma długość 24 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 10 cm ma krawędź boczną równą 13 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 12.

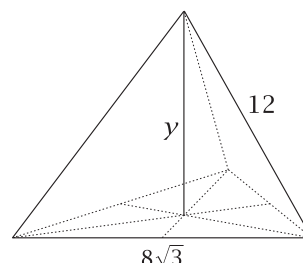
9. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi 256 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 17 cm. Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w litrach.
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

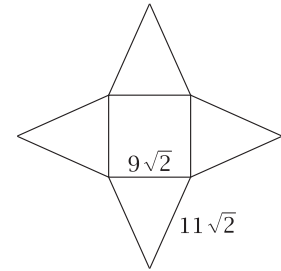


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 8, a krawędź podstawy – 6. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $6\sqrt{5} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 16 cm.
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $12\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. 576 cm^3 B. 1728 cm^3 C. $1152\sqrt{2} \text{ cm}^3$ D. $432\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego pole jednej ściany bocznej jest równe $\frac{1}{3}$ pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- Wysokość ściany bocznej jest $\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. ☐ prawda ☐ fałsz
- Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $6\sqrt{13}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. ☐ prawda ☐ fałsz
- Pole podstawy stanowi trzecią część pola powierzchni całkowitej bryły. ☐ prawda ☐ fałsz
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć odcinek długości 3 m oraz postawić pionowo dzidę długości 2 m. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i odczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 3 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalaz, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawiiono na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 2 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 6 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{36\sqrt{14}}{125}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

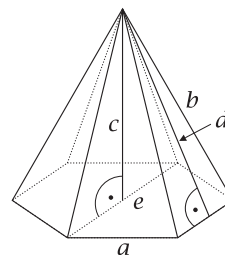
a —

b —

c —

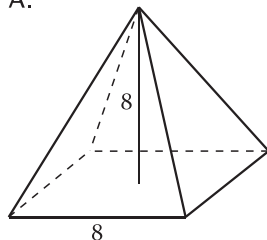
d —

e —

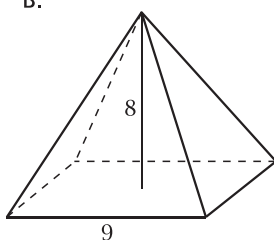


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

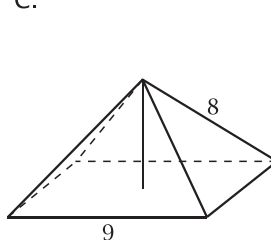
A.



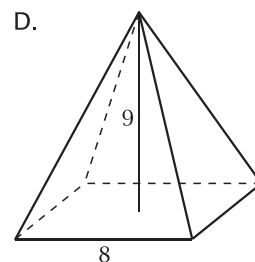
B.



C.



D.



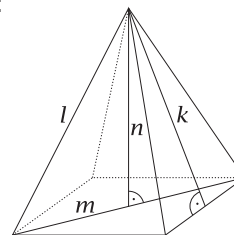
3. Wysokość ściany bocznej narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. m

B. n

C. k

D. l



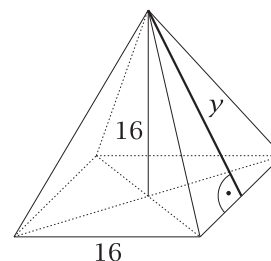
4. Narysuj ostrosłup trójkątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

h – wysokość ściany bocznej.

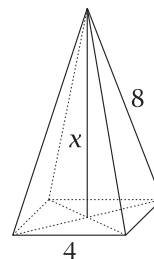
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

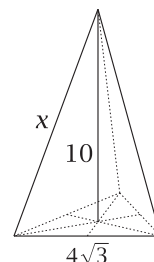


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 10 cm, a przekątna podstawy ma długość 16 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 18 cm ma krawędź boczną równą 15 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 8.

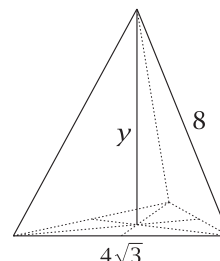
9. Wazon na kwiaty ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy wynosi 400 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 26 cm. Oblicz pojemność tego wazonu. Wynik podaj w litrach.
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

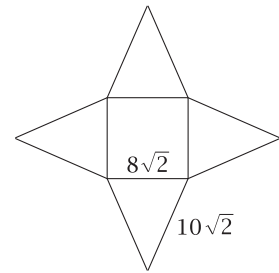


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 9, a krawędź podstawy – 12. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $4\sqrt{2} \text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 8 cm.
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. Ile wody zmieści naczynie w kształcie czworościanu foremnego o krawędzi $2\sqrt{2} \text{ cm}$?
- A. $5\frac{1}{3} \text{ cm}^3$ B. $2\frac{2}{3} \text{ cm}^3$ C. 8 cm^3 D. $2\sqrt{2} \text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego pole jednej ściany bocznej jest równe $\frac{1}{4}$ pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| Pole podstawy stanowi czwartą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Wysokość ściany bocznej jest $2\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $1,5\sqrt{3}1a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości 1 m oraz postawić pionowo dzidę długości 1,2 m. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 4 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalaz, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przedstawiiono na rysunku?



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 4 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 4 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{9\sqrt{14}}{16}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Uzupełnij nazwy odcinków oznaczonych literami:

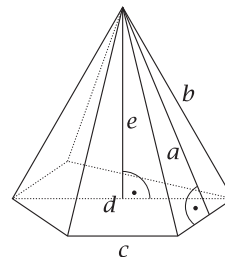
a —

b —

c —

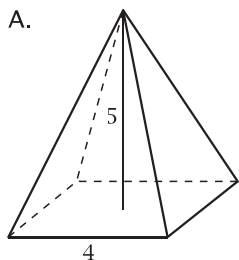
d —

e —

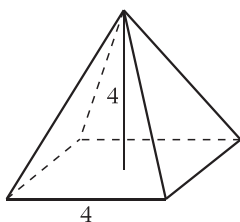


2. Na rysunku przedstawiono ostrosłupy prawidłowe czworokątne. Który z nich ma największą objętość?

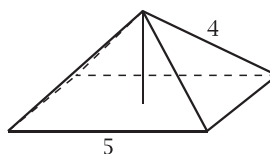
A.



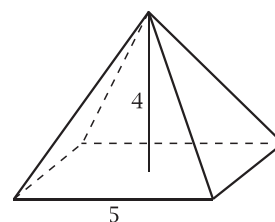
B.



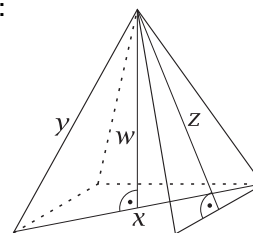
C.



D.



3. Wysokość ściany bocznej narysowanego ostrosłupa oznaczono literą:

A. x B. y C. z D. w 

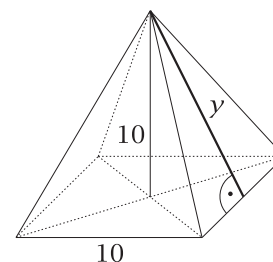
4. Narysuj ostrosłup pięciokątny i zaznacz:

H – wysokość ostrosłupa,

h – wysokość ściany bocznej.

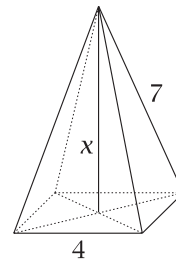
5. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek).

Oblicz długość odcinka y .

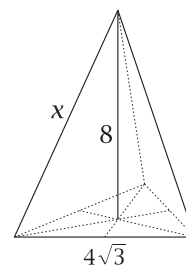


6. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi 5 cm, a przekątna podstawy ma długość 6 cm. Jaką wysokość ma ten ostrosłup?
7. Ostrosłup czworokątny prawidłowy o krawędzi podstawy 16 cm ma krawędź boczną równą 17 cm. Oblicz długość przekątnej podstawy oraz wysokość ściany bocznej.
8. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość czworościanu foremnego o krawędzi 14.

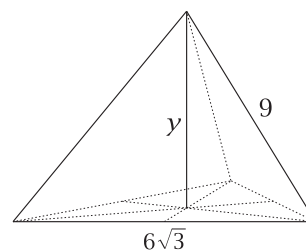
9. Wazonik ma kształt ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, którego pole podstawy ma 100 cm^2 , a wysokość ściany bocznej wynosi 13 cm . Oblicz pojemność tego wazonika. Wynik podaj w mililitrach ($1\text{ l} = 1000\text{ ml}$).
10. Dany jest ostrosłup prawidłowy czworokątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .



11. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka x .

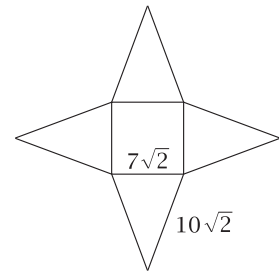


12. Wysokość ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest równa 11, a krawędź podstawy – 12. Oblicz pole powierzchni tego ostrosłupa.
13. Długość krawędzi bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $6\sqrt{10}\text{ cm}$ i jest równa długości przekątnej podstawy. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
14. Oblicz wysokość czworościanu foremnego o krawędzi 16 cm .
15. Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny (zob. rysunek). Oblicz długość odcinka y .



16. 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. $486\sqrt{2}\text{ cm}^3$
17. Dany jest ostrosłup prawidłowy sześciokątny, którego pole jednej ściany bocznej jest równe połowie pola podstawy. Oceń prawdziwość zdań dotyczących tej bryły. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.
- | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| Wysokość ściany bocznej jest $1,5\sqrt{3}$ razy dłuższa od krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Pole podstawy stanowi czwartą część pola powierzchni całkowitej bryły. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
| Suma długości wszystkich krawędzi bocznych tej bryły jest równa $6\sqrt{7}a$, gdzie a jest długością krawędzi podstawy. | <input type="checkbox"/> prawda | <input type="checkbox"/> fałsz |
18. Podaj długość krawędzi podstawy i długość krawędzi bocznej możliwie najmniejszego namiotu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego, o którym wiadomo, że na jego podłodze można położyć oszczep długości 2 m oraz postawić pionowo dzidę długości $2,4\text{ m}$. Pomiń pozostałe wymiary dzidy i oszczepu.

19. Krawędź boczna i krawędź podstawy szalasu w kształcie ostrosłupa prawidłowego czworokątnego mają 5 m. Ile waży powietrze wypełniające ten szalaz, jeśli 1 m^3 powietrza waży 1,2 kg?
20. Jaką długość ma wysokość ostrosłupa prawidłowego, którego siatkę przed-



- *21. Pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest 3 razy większe od pola podstawy. Krawędź podstawy wynosi 4 cm. Oblicz objętość tego ostrosłupa.
- *22. Objętość ostrosłupa prawidłowego czworokątnego wynosi $\frac{9\sqrt{14}}{250}$. Krawędź boczna tego ostrosłupa jest dwa razy dłuższa od krawędzi podstawy. Oblicz długość krawędzi podstawy tego ostrosłupa.