



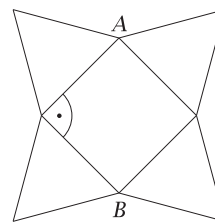
.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

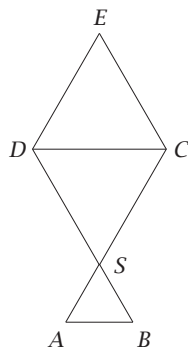
.....
klasa

.....
data

- Przekątna kwadratu o boku 6 cm ma długość:
A. 36 cm B. $6\sqrt{3}$ cm C. $6\sqrt{2}$ cm D. 24 cm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 16 cm wynosi:
A. $128\sqrt{3}$ cm² B. $8\sqrt{3}$ cm² C. $64\sqrt{3}$ cm² D. $4\sqrt{3}$ cm²
- Na kwadratowej ścianie o boku długości 11 m namalowano szlaczek wzdłuż przekątnej. Długość szlaczka wynosi około:
A. 156 dm B. 110 dm C. 55 dm D. 191 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 17 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 22 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 20.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 6.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 5. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS, DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 4$ m i $DC = 8$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $81\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

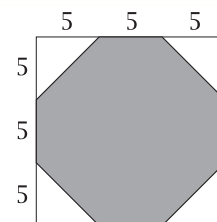
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$8\sqrt{3}$ cm		
			$25\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $3\sqrt{3}$ jest równe:

A. $9\sqrt{3}$ B. $27\sqrt{3}$ C. $3\sqrt{3}$ D. $\sqrt{3}$

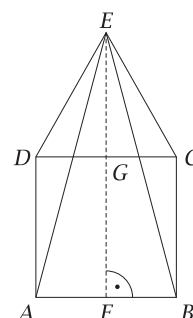
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



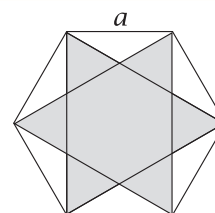
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $7\sqrt{3}$ cm wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $30,25\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $4\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EA = EB$ oraz $EF = 4 + 2\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt CDE jest równoboczny.

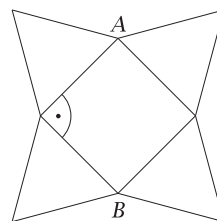


- *16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 6\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).

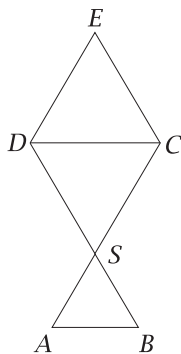


.....
imię i nazwisko.....
lp. w dzienniku.....
klasa.....
data

1. Przekątna kwadratu o boku 4 dm ma długość:
A. 8 dm B. 16 dm C. $4\sqrt{3}$ dm D. $4\sqrt{2}$ dm
2. Pole trójkąta równobocznego o boku długości 6 cm wynosi:
A. $9\sqrt{3}$ cm² B. $\frac{3}{2}\sqrt{3}$ cm² C. $18\sqrt{3}$ cm² D. $3\sqrt{3}$ cm²
3. W kwadratowej piaskownicy o boku długości 6 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 30 dm B. 104 dm C. 85 dm D. 60 dm
4. Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 16 cm.
5. Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 28 cm.
6. Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 22.
7. Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 21.
8. Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 9. Oblicz pole całej figury.



9. Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS, DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 4$ m i $DC = 6$ m.



10. Pole trójkąta równobocznego wynosi $100\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

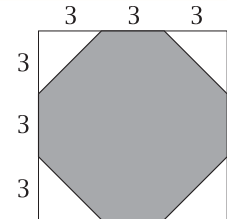
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$7\sqrt{3}$ cm		
			$36\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $12\sqrt{3}$ jest równe:

A. $108\sqrt{3}$ B. $12\sqrt{3}$ C. $144\sqrt{3}$ D. $\sqrt{3}$

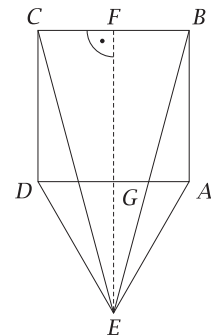
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiaru podano w centymetrach).



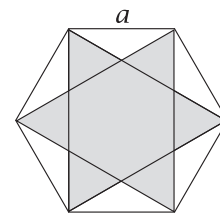
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $9\sqrt{3}$ cm wynosi
 b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $16\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $12\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EC = EB$ oraz $EF = 12 + 6\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt ADE jest równoboczny.



- *16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 3\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





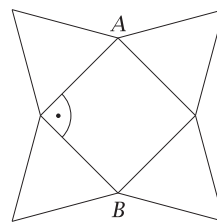
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

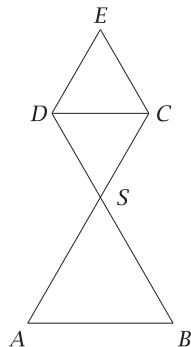
klasa

data

- Przekątna kwadratu o boku 10 cm ma długość:
A. $10\sqrt{2}$ cm B. 40 cm C. 100 cm D. $10\sqrt{3}$ cm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 40 cm wynosi:
A. $800\sqrt{3}$ cm² B. $400\sqrt{3}$ cm² C. $10\sqrt{3}$ cm² D. $20\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 3 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 30 dm B. 15 dm C. 52 dm D. 42 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 12 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 30 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 18.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 30.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 8. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS , DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 6$ m i $DC = 4$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $121\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

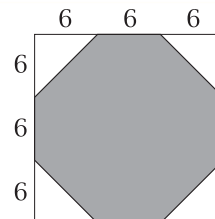
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$9\sqrt{3}$ cm		
			$16\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $14\sqrt{3}$ jest równe:

A. $196\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $14\sqrt{3}$ D. $147\sqrt{3}$

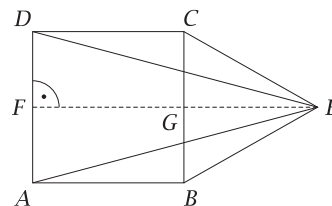
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



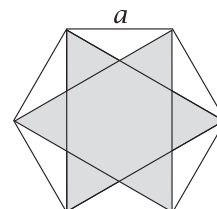
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $4\sqrt{3}$ cm wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $0,01\sqrt{3}$ dm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $8\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EA = ED$ oraz $EF = 8 + 4\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt CBE jest równoboczny.



- *16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 5\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





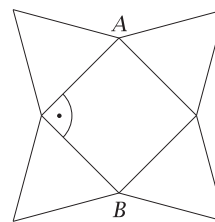
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

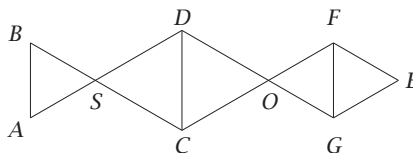
klasa

data

- Przekątna kwadratu o boku 11 cm ma długość:
A. 121 cm B. $11\sqrt{3}$ cm C. 44 cm D. $11\sqrt{2}$ cm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 4 cm wynosi:
A. $\sqrt{3}$ cm² B. $4\sqrt{3}$ cm² C. $8\sqrt{3}$ cm² D. $2\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 5 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 50 dm B. 71 dm C. 25 dm D. 87 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 15 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 26 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 16.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 12.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 6. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty *ABS*, *EFG*, *FOG*, *DCO* i *DSC* są równoboczne oraz że $AB = 6$ m, $FG = 6$ m i $DC = 8$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $9\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

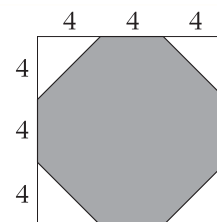
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$5\sqrt{3}$ cm		
			$81\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $6\sqrt{3}$ jest równe:

A. $27\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $36\sqrt{3}$ D. $6\sqrt{3}$

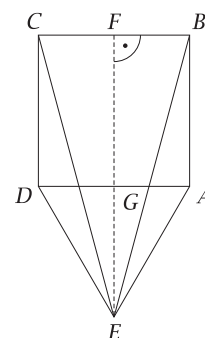
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiar podano w centymetrach).



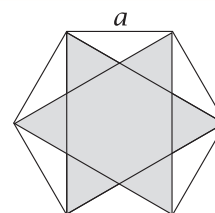
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $8\sqrt{3}$ cm wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $12,25\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $14\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EC = EB$ oraz $EF = 14 + 7\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt ADE jest równoboczny.

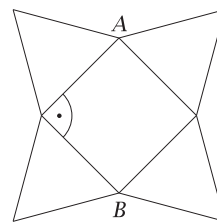


- *16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 7\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).

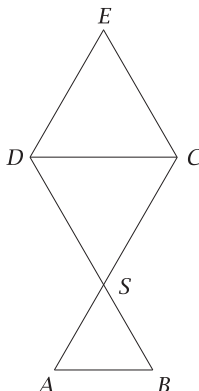


.....
imię i nazwisko.....
lp. w dzienniku.....
klasa.....
data

- Przekątna kwadratu o boku 6 dm ma długość:
A. 24 dm B. $6\sqrt{2}$ dm C. 36 dm D. $6\sqrt{3}$ dm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 8 cm wynosi:
A. $32\sqrt{3}$ cm² B. $16\sqrt{3}$ cm² C. $2\sqrt{3}$ cm² D. $4\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 8 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 113 dm B. 80 dm C. 139 dm D. 40 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 11 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 34 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 14.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 33.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 3. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS, DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 6$ m i $DC = 8$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $64\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

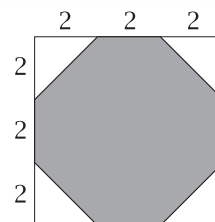
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$4\sqrt{3}\text{ cm}$		
			$64\sqrt{3}\text{ m}^2$

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $2\sqrt{3}$ jest równe:

- A. $4\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $2\sqrt{3}$ D. $3\sqrt{3}$

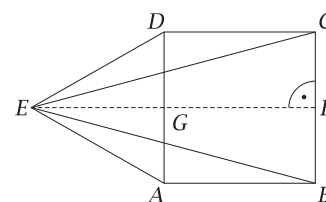
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



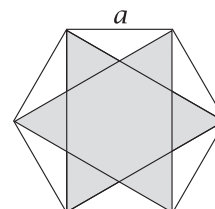
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $3\sqrt{3}\text{ cm}$ wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $25\sqrt{3}\text{ cm}^2$.

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $16\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EC = EB$ oraz $EF = 16 + 8\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt ADE jest równoboczny.



*16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 4\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





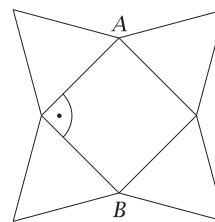
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

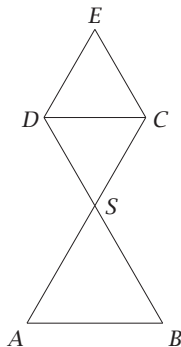
klasa

data

- Przekątna kwadratu o boku 3 m ma długość:
A. 12 m B. $3\sqrt{2}$ m C. 9 m D. $3\sqrt{3}$ m
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 12 cm wynosi:
A. $36\sqrt{3}$ cm² B. $3\sqrt{3}$ cm² C. $72\sqrt{3}$ cm² D. $6\sqrt{3}$ cm²
- Na kwadratowej ścianie o boku długości 4 m namalowano szlaczek wzdłuż przekątnej. Długość szlaczka wynosi około:
A. 40 dm B. 57 dm C. 20 dm D. 69 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 13 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 32 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 24.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 15.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 12. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS , DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 8$ m i $DC = 6$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $144\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

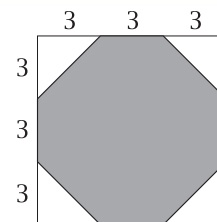
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$2\sqrt{3}$ cm		
			$121\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $4\sqrt{3}$ jest równe:

- A. $12\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $16\sqrt{3}$ D. $4\sqrt{3}$

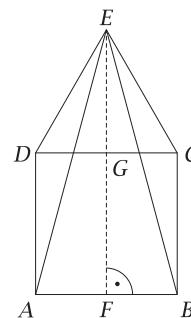
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiaru podano w centymetrach).



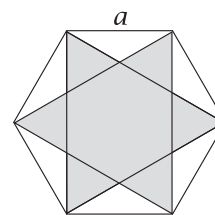
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $2\sqrt{3}$ cm wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $20,25\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $6\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EA = EB$ oraz $EF = 6 + 3\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt CDE jest równoboczny.



*16. W sześciokącie foremnym o boku $a = \sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





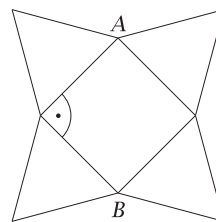
.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

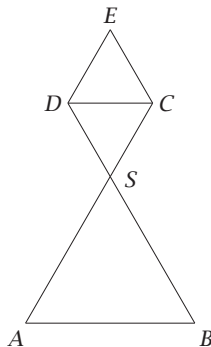
.....
klasa

.....
data

- Przekątna kwadratu o boku 5 dm ma długość:
A. $5\sqrt{2}$ dm B. 20 dm C. 25 dm D. $5\sqrt{3}$ dm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 20 cm wynosi:
A. $100\sqrt{3}$ cm² B. $5\sqrt{3}$ cm² C. $200\sqrt{3}$ cm² D. $10\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 7 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 35 dm B. 70 dm C. 99 dm D. 121 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 10 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 38 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 30.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 24.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 7. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS , DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 8$ m i $DC = 4$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $16\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

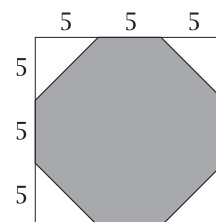
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$3\sqrt{3}$ cm		
			$49\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $8\sqrt{3}$ jest równe:

- A. $48\sqrt{3}$ B. $64\sqrt{3}$ C. $8\sqrt{3}$ D. $\sqrt{3}$

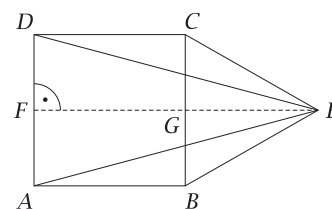
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



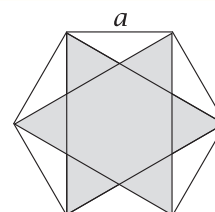
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $11\sqrt{3}$ cm wynosi
 b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $9\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $10\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EA = ED$ oraz $EF = 10 + 5\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt CBE jest równoboczny.



*16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 2\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





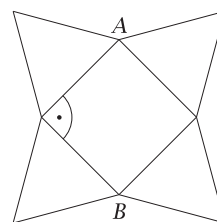
.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

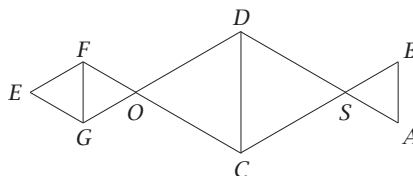
.....
klasa

.....
data

- Przekątna kwadratu o boku 8 dm ma długość:
A. 64 dm B. 32 dm C. $8\sqrt{2}$ dm D. $8\sqrt{3}$ dm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 10 cm wynosi:
A. $50\sqrt{3}$ cm² B. $25\sqrt{3}$ cm² C. $\frac{5\sqrt{3}}{2}$ cm² D. $5\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 2 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 20 dm B. 35 dm C. 10 dm D. 28 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 18 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 24 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 26.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 27.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 4. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS , EFG , FGO , DCO i DSC są równoboczne oraz że $AB = 4$ m, $FG = 4$ m i $DC = 8$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $25\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

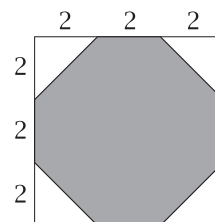
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$6\sqrt{3}$ cm		
			$100\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $10\sqrt{3}$ jest równe:

A. $100\sqrt{3}$ B. $25\sqrt{3}$ C. $10\sqrt{3}$ D. $\sqrt{3}$

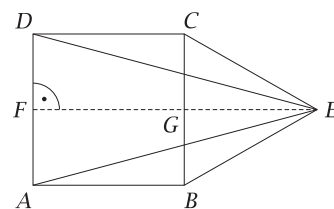
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



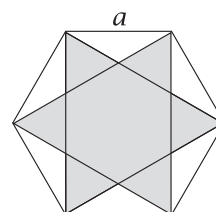
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $10\sqrt{3}$ cm wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $10\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EA = ED$ oraz $EF = 10 + 5\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt CBE jest równoboczny.



- *16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 7\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





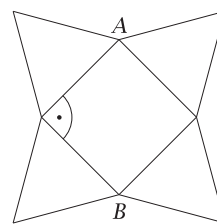
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

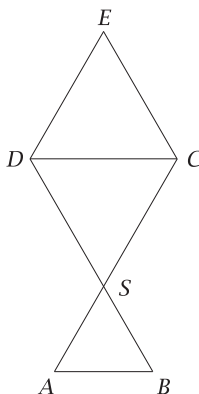
klasa

data

- Przekątna kwadratu o boku 9 dm ma długość:
A. $9\sqrt{2}$ dm B. 36 dm C. $9\sqrt{3}$ dm D. 81 dm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 18 cm wynosi:
A. $9\sqrt{3}$ cm² B. $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ cm² C. $162\sqrt{3}$ cm² D. $81\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 10 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 100 dm B. 173 dm C. 50 dm D. 141 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 14 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 40 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 28.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 9.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 11. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty ABS , DCE i DSC są równoboczne oraz że $AB = 6$ m i $DC = 8$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $49\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

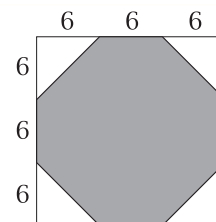
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$11\sqrt{3}\text{ cm}$		
			$4\sqrt{3}\text{ m}^2$

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $20\sqrt{3}$ jest równe:

- A. $\sqrt{3}$ B. $20\sqrt{3}$ C. $100\sqrt{3}$ D. $400\sqrt{3}$

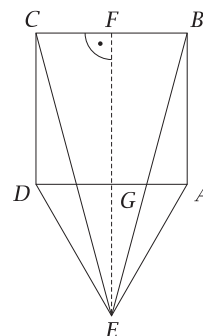
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



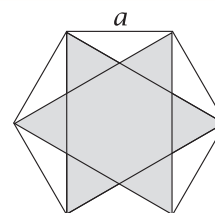
14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $6\sqrt{3}\text{ cm}$ wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $6,25\sqrt{3}\text{ cm}^2$.

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $12\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EC = EB$ oraz $EF = 12 + 6\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt ADE jest równoboczny.



*16. W sześciokącie foremnym o boku $a = \sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).





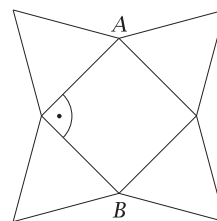
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

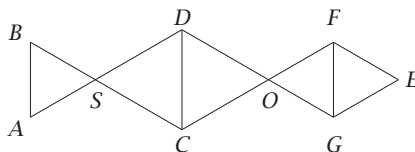
klasa

data

- Przekątna kwadratu o boku 7 dm ma długość:
A. 49 dm B. 28 dm C. $7\sqrt{2}$ dm D. $7\sqrt{3}$ dm
- Pole trójkąta równobocznego o boku długości 6 cm wynosi:
A. $9\sqrt{3}$ cm² B. $\frac{3}{2}\sqrt{3}$ cm² C. $18\sqrt{3}$ cm² D. $3\sqrt{3}$ cm²
- W kwadratowej piaskownicy o boku długości 9 m dzieci wykopały rów wzdłuż przekątnej. Długość rowu wynosi około:
A. 127 dm B. 90 dm C. 156 dm D. 45 dm
- Oblicz długość przekątnej kwadratu o boku 20 cm.
- Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 36 cm.
- Oblicz długość boku kwadratu o przekątnej 12.
- Oblicz długość boku trójkąta równobocznego o wysokości 18.
- Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu A od punktu B wynosi 10. Oblicz pole całej figury.



- Oblicz odległość punktu E od odcinka AB, wiedząc, że trójkąty *ABS*, *EFG*, *FOG*, *DCO* i *DSC* są równoboczne oraz że $AB = 6$ m, $FG = 6$ m i $DC = 8$ m.



- Pole trójkąta równobocznego wynosi $36\sqrt{3}$. Oblicz wysokość tego trójkąta.

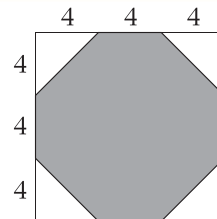
11. Uzupełnij tabelkę dotyczącą trójkątów równobocznych.

bok	wysokość	obwód	pole
	$10\sqrt{3}$ cm		
			$9\sqrt{3}$ m ²

12. Pole trójkąta równobocznego o wysokości $5\sqrt{3}$ jest równe:

A. $\frac{75}{4}\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $25\sqrt{3}$ D. $2\sqrt{3}$

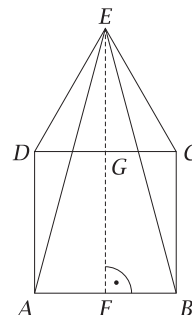
13. Oblicz obwód zacieniowanej figury (wymiary podano w centymetrach).



14. Uzupełnij zdania.

- a) Pole trójkąta równobocznego o wysokości $5\sqrt{3}$ cm wynosi
- b) Pole trójkąta równobocznego o obwodzie wynosi $4\sqrt{3}$ cm².

15. Kwadrat $ABCD$ ma przekątną długości $6\sqrt{2}$. Wiedząc, że $EA = EB$ oraz $EF = 6 + 3\sqrt{3}$, uzasadnij, że trójkąt CDE jest równoboczny.



- *16. W sześciokącie foremnym o boku $a = 4\sqrt{3}$ łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacieniowanej figury (zob. rysunek obok).

