



.....
imię i nazwisko

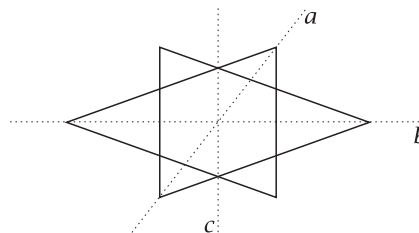
.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

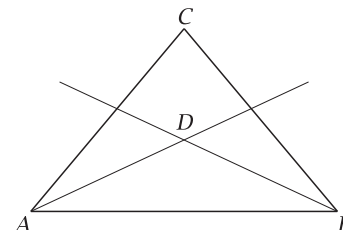
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste a i b C. proste b i c
B. proste a , b , c D. proste a i c



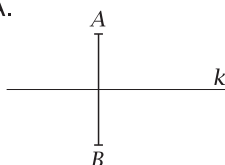
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 110° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 70° B. 100° C. 145° D. 35°

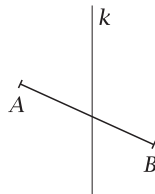


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

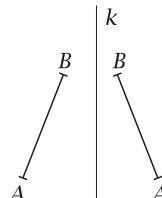
A.



B.



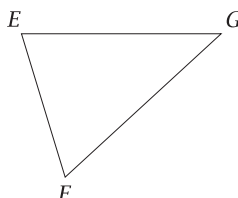
D.



C.

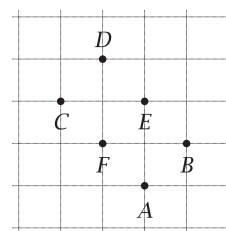


4. Dany jest trójkąt EFG . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu F .



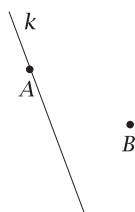
5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt jest symetryczny do punktu B względem prostej AE .
b) Punkt jest symetryczny do punktu A względem punktu F .



6. Narysuj dowolny trójkąt ostrokątny ABC . Zakreszuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku AC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanej prostej.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Odcinek ma środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Istnieje czworokąt, który ma 4 osie symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Pierścień ma skończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Istnieje trójkąt, który ma środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 9 cm i 13 cm. Jaki obwód ma ten trapez?

- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $5\text{ cm} \times 4\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 28 cm^2 .



.....
imię i nazwisko

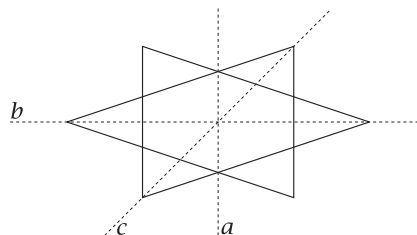
.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

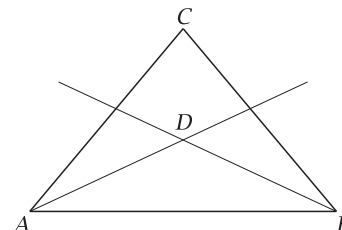
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste a i c C. proste a i b
B. proste b i c D. proste a, b, c



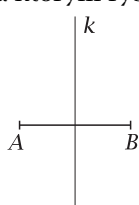
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 80° . Dwieścienne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 130° B. 100° C. 50° D. 160°

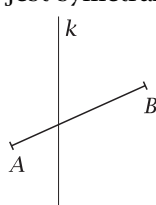


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

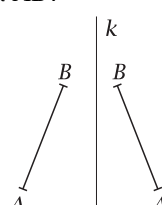
A.



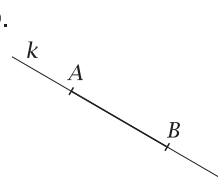
B.



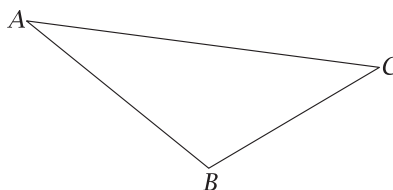
C.



D.

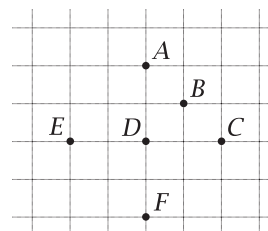


4. Dany jest trójkąt ABC . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu C .



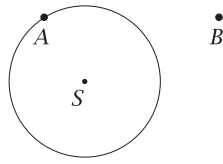
5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt jest symetryczny do punktu C względem punktu B .
b) Punkt jest symetryczny do punktu E względem prostej AD .



6. Narysuj dowolny trójkąt prostokątny ABC . Zakresuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku AC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanym okręgu.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Prosta ma tylko jeden środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Istnieje czworokąt, który ma 2 osie symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Koło ma nieskończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Każdy trójkąt ma środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 6 cm i 10 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $5\text{ cm} \times 3\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 20 cm^2 .



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

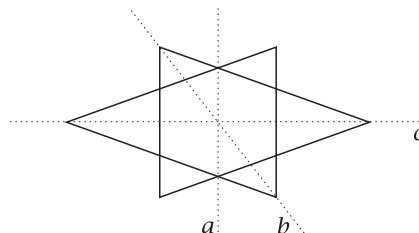
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

A. proste a , b , c

C. proste b i c

B. proste a i c

D. proste a i b



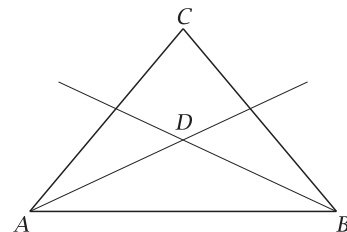
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 100° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D. Miara kąta ADB wynosi:

A. 80°

B. 140°

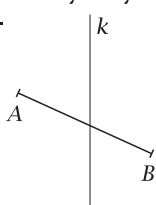
C. 40°

D. 160°

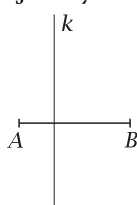


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

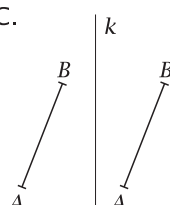
A.



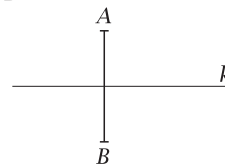
B.



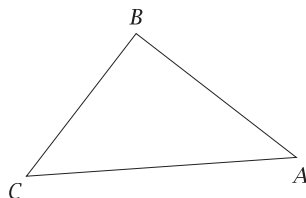
C.



D.



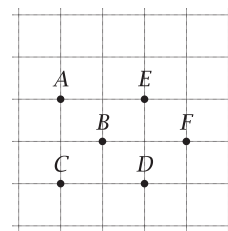
4. Dany jest trójkąt ABC . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu A .



5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

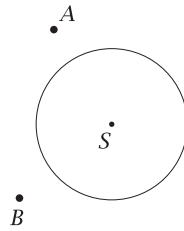
a) Punkt jest symetryczny do punktu A względem punktu B .

b) Punkt jest symetryczny do punktu B względem prostej DE .



6. Narysuj dowolny trójkąt rozwartokątny ABC . Zakresuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanym okręgu.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Odcinek ma nieskończenie wiele środków symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Istnieją czworokąty, które nie mają osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Okrąg ma skończenie wiele środków symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Jeżeli trójkąt ma oś symetrii, to jest równoramienny.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 5 cm i 12 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $2\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 12 cm^2 .



.....
imię i nazwisko

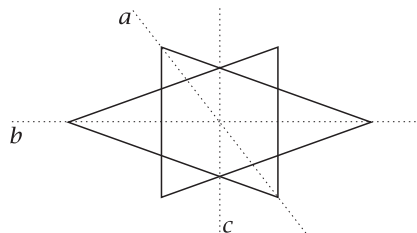
.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

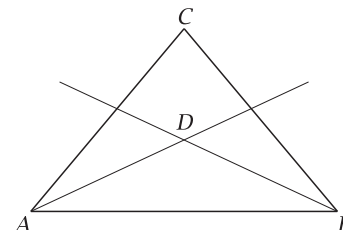
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste a , b , c C. proste a i c
B. proste b i c D. proste a i b



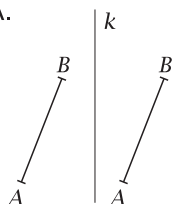
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 50° . Dwieścienne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 130° B. 100° C. 115° D. 65°

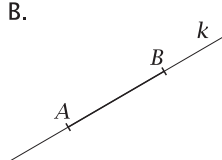


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

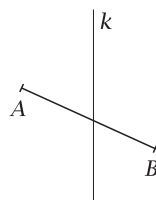
A.



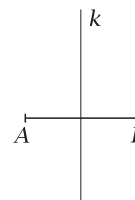
B.



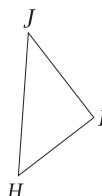
C.



D.

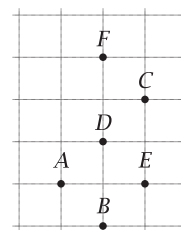


4. Dany jest trójkąt HIJ . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu I .



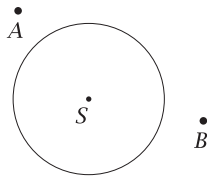
5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt B jest symetryczny do punktu względem punktu D .
b) Punkt D jest symetryczny do punktu względem prostej AE .



6. Narysuj dowolny trójkąt rozwartokątny ABC . Zakreskuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku AC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanym okręgu.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Półprosta ma nieskończenie wiele środków symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Kwadrat ma dokładnie 2 osie symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Okrąg ma skończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Każdy trójkąt ma oś symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 7 cm i 12 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $5\text{ cm} \times 2\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 16 cm^2 .



imię i nazwisko

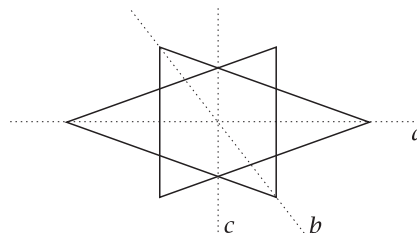
lp. w dzienniku

klasa

data

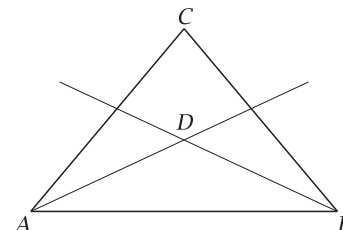
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste b i c C. proste a i b
B. proste a , b , c D. proste a i c



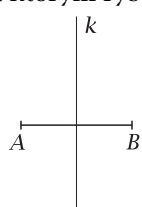
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 90° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 135° B. 90° C. 100° D. 45°

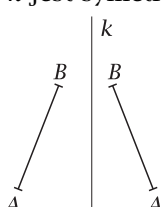


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

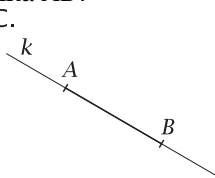
A.



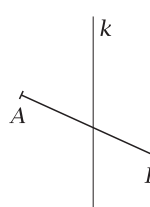
B.



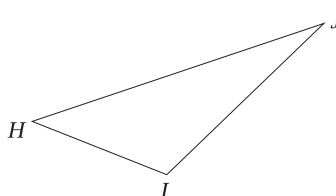
C.



D.

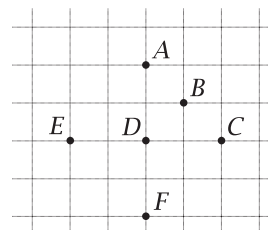


4. Dany jest trójkąt HIJ . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu H .



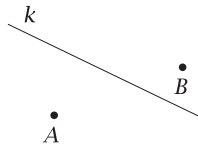
5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt C jest symetryczny do punktu względem punktu D .
b) Punkt A jest symetryczny do punktu względem prostej BD .



6. Narysuj dowolny trójkąt prostokątny ABC . Zakresuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanej prostej.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Prosta ma nieskończenie wiele środków symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Istnieją czworokąty, które mają dokładnie jedną oś symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Koło ma nieskończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Jeśli trójkąt prostokątny ma oś symetrii, to jest równoramienny.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 8 cm i 13 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $4\text{ cm} \times 3\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 16 cm^2 .



imię i nazwisko

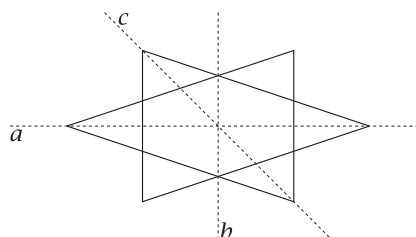
lp. w dzienniku

klasa

data

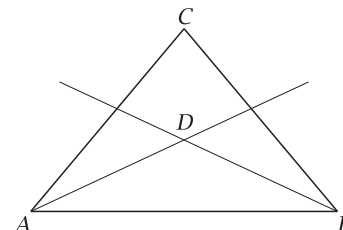
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste a i c C. proste a i b
B. proste b i c D. proste a , b , c



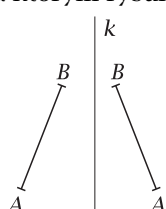
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 40° . Dwie przeciętne kąty przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 140° B. 70° C. 80° D. 110°

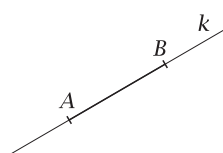


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

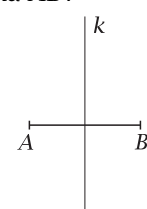
A.



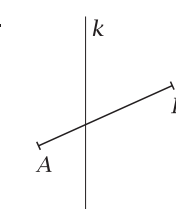
B.



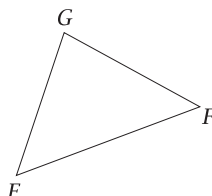
C.



D.

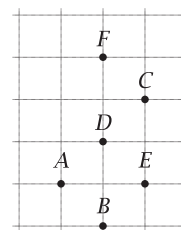


4. Dany jest trójkąt EFG . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu F .



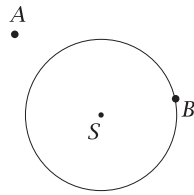
5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt C jest symetryczny do punktu względem punktu D .
b) Punkt A jest symetryczny do punktu względem prostej BD .



6. Narysuj dowolny trójkąt ostrokątny ABC . Zakresuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AC jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanym okręgu.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Prosta ma więcej niż jeden środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Nie istnieje czworokąt, który ma dokładnie jedną oś symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Koło ma nieskończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Jeśli trójkąt ma 3 osie symetrii, to jest równoboczny.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 6 cm i 11 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $2\text{ cm} \times 4\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 12 cm^2 .



.....
imię i nazwisko

.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

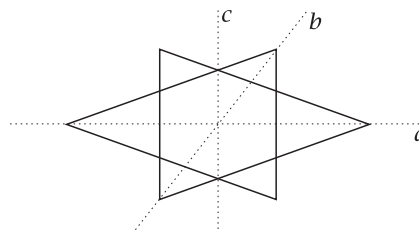
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

A. proste a i b

C. proste a i c

B. proste a , b , c

D. proste b i c



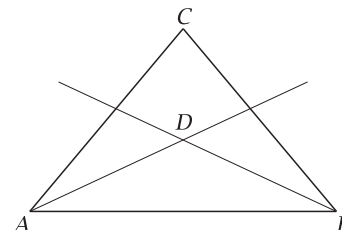
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 120° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

A. 30°

B. 130°

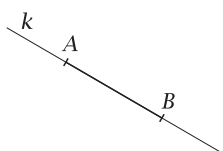
C. 60°

D. 150°

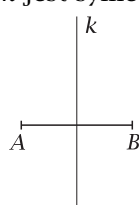


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

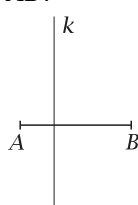
A.



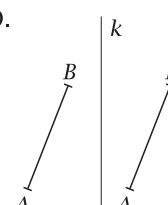
B.



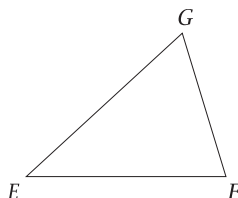
C.



D.



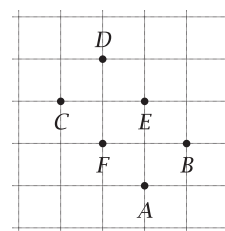
4. Dany jest trójkąt EFG . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu F .



5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

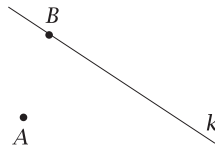
a) Punkt D jest symetryczny do punktu względem punktu E .

b) Punkt A jest symetryczny do punktu względem prostej BF .



6. Narysuj dowolny trójkąt prostokątny ABC . Zakresuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AC jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanej prostej.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Odcinek nie ma środka symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Kwadrat ma 8 osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Koło ma nieskończenie wiele środków symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Jeżeli trójkąt ma więcej niż jedną oś symetrii, to jest równoboczny.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 9 cm i 15 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $4\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 36 cm^2 .



.....
imię i nazwisko

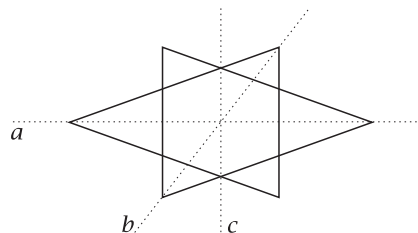
.....
lp. w dzienniku

.....
klasa

.....
data

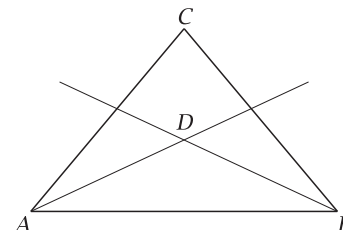
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste a i c C. proste a i b
B. proste a, b, c D. proste b i c



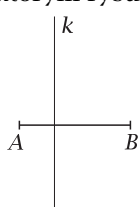
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 130° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 155° B. 100° C. 50° D. 160°

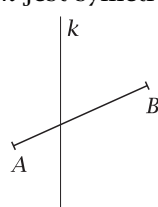


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

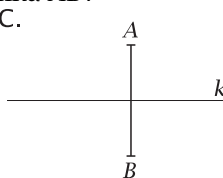
A.



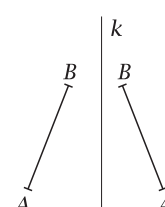
B.



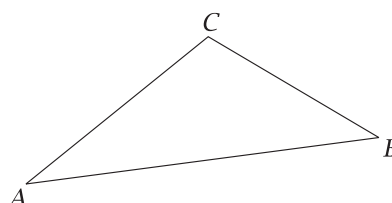
C.



D.

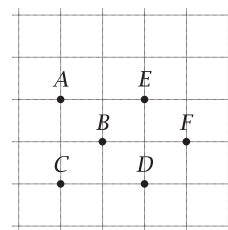


4. Dany jest trójkąt ABC . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu B .



5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt jest symetryczny do punktu C względem punktu B .
b) Punkt jest symetryczny do punktu D względem prostej BC .



6. Narysuj dowolny trójkąt rozwartokątny ABC . Zakreskuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AC jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanej prostej.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Półprosta nie ma środka symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Nie istnieje czworokąt, który ma 4 osie symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Pierścień ma nieskończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Jeśli równoległobok ma oś symetrii, to jest prostokątem.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 7 cm i 11 cm. Jaki obwód ma ten trapez?

- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $3\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 18 cm^2 .



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

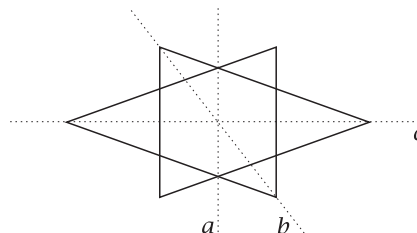
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

A. proste a , b , c

C. proste b i c

B. proste a i c

D. proste a i b



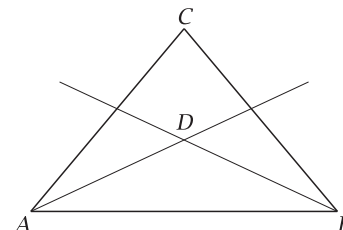
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 140° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

A. 130°

B. 35°

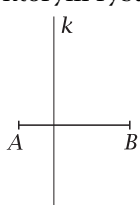
C. 70°

D. 160°

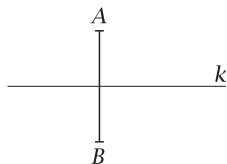


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

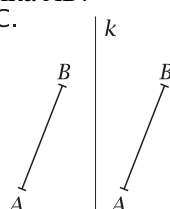
A.



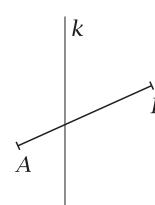
B.



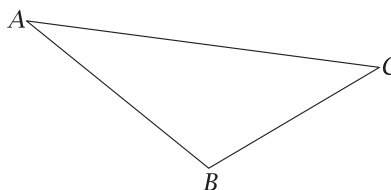
C.



D.



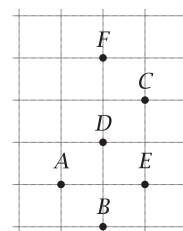
4. Dany jest trójkąt ABC . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu C .



5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

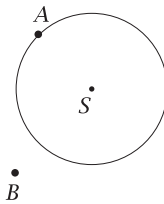
a) Punkt C jest symetryczny do punktu względem punktu D .

b) Punkt A jest symetryczny do punktu względem prostej BD .



6. Narysuj dowolny trójkąt ostrokątny ABC . Zakresuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanym okręgu.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Półprosta ma środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Kwadrat ma dokładnie 4 osie symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Okrąg ma nieskończenie wiele osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Jeśli równoległobok ma oś symetrii, to jest rombem.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 7 cm i 13 cm. Jaki obwód ma ten trapez?
- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $3\text{ cm} \times 4\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 18 cm^2 .



imię i nazwisko

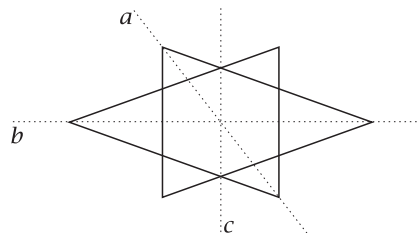
lp. w dzienniku

klasa

data

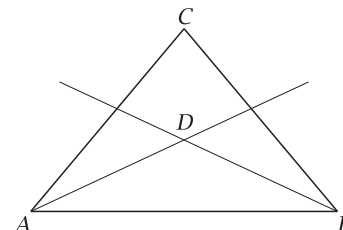
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

- A. proste a , b , c C. proste a i c
B. proste b i c D. proste a i b



2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt 70° . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie D . Miara kąta ADB wynosi:

- A. 110° B. 125° C. 55° D. 140°

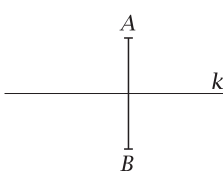


3. Na którym rysunku prosta k jest symetralną odcinka AB ?

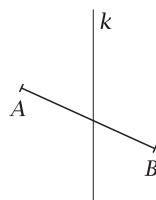
A.



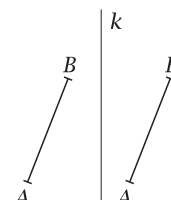
B.



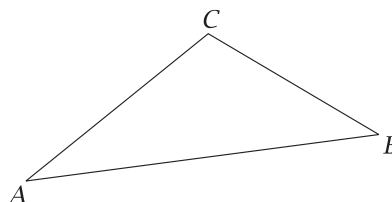
C.



D.

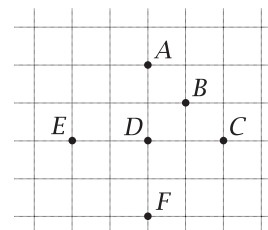


4. Dany jest trójkąt ABC . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu B .



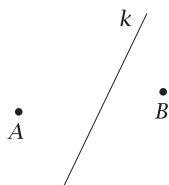
5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

- a) Punkt C jest symetryczny do punktu względem punktu D .
b) Punkt A jest symetryczny do punktu względem prostej BD .



6. Narysuj dowolny trójkąt rozwartokątny ABC . Zakreskuj figurę będącą zbiorem wszystkich punktów trójkąta, których odległość od boku AB jest mniejsza niż odległość od boku BC .

7. Wyznacz punkt, który jest tak samo odległy od punktów A i B oraz leży na narysowanej prostej.



8. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Odcinek nie ma środka symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Romb nie ma osi symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Pierścień ma środek symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

Nie istnieje trójkąt, który ma dokładnie dwie osie symetrii.

☐ prawda ☐ fałsz

9. Przekątne trapezu równoramiennego zawierają się w dwusiecznych kątów ostrych tego trapezu. Jego podstawy mają długości 6 cm i 13 cm. Jaki obwód ma ten trapez?

- *10. Narysuj prostokąt o wymiarach $4\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ i prostą k tak, aby pole figury złożonej z prostokąta i jego odbicia symetrycznego względem prostej k było równe 24 cm^2 .