



.....  
imię i nazwisko

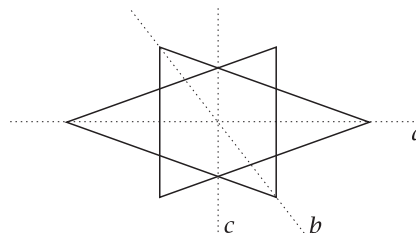
.....  
lp. w dzienniku

.....  
klasa

.....  
data

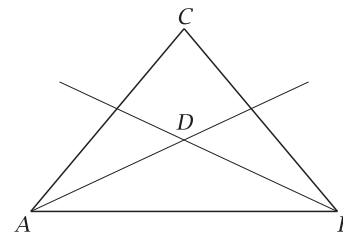
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

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



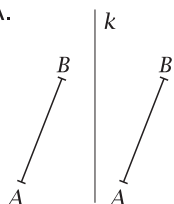
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt  $90^\circ$ . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie  $D$ . Miara kąta  $ADB$  wynosi:

- A.  $135^\circ$
- B.  $90^\circ$
- C.  $100^\circ$
- D.  $45^\circ$

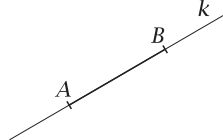


3. Na którym rysunku prosta  $k$  jest symetralną odcinka  $AB$ ?

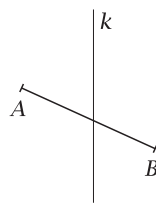
A.



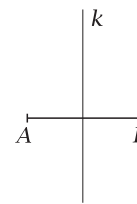
B.



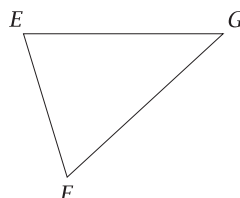
C.



D.

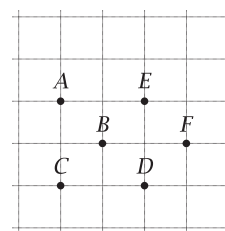


4. Dany jest trójkąt  $EFG$ . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu  $F$ .

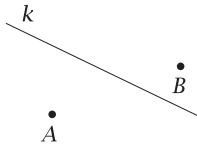


5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

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



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

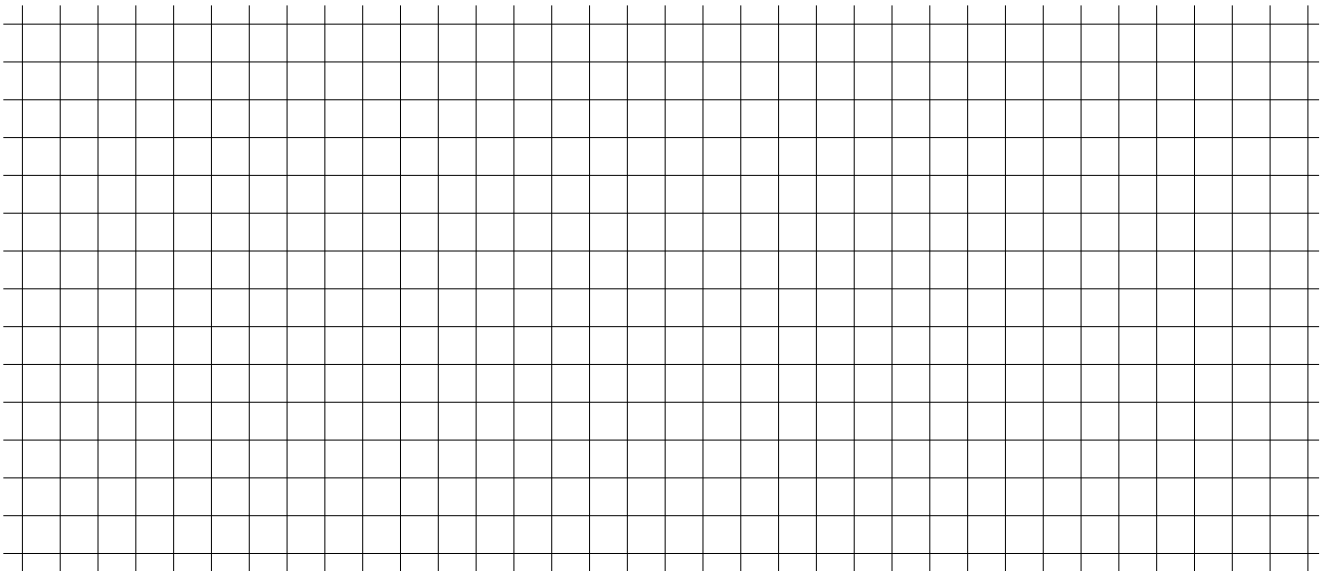


7. Przykładem figury, która nie ma środka symetrii, jest:

A. koło    B. prosta    C. romb    D. półprosta

8. Narysuj w układzie współrzędnych trójkąt o wierzchołkach  $A = (-5, -3)$ ,  $B = (-4, -4)$  i  $C = (-3, -1)$ , a następnie narysuj trójkąt symetryczny do niego względem:

- a) osi  $x$ ,  
b) osi  $y$ ,  
c) punktu  $(0,0)$ .



9. Narysuj trapez równoramienny, a następnie figurę symetryczną do niego względem prostej zawierającej jedno z ramion trapezu.

- \*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  $20\text{ cm}^2$ .



.....  
imię i nazwisko

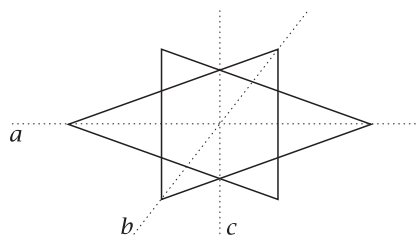
.....  
lp. w dzienniku

.....  
klasa

.....  
data

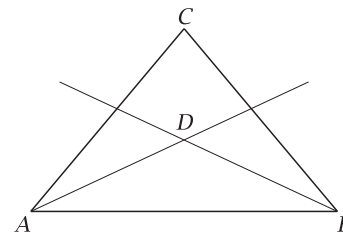
1. Ośiami symetrii narysowanej obok figury są:

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



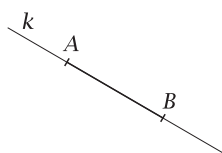
2. Ramiona trójkąta równoramiennego tworzą kąt  $110^\circ$ . Dwusieczne kątów przy podstawie tego trójkąta przecinają się w punkcie  $D$ . Miara kąta  $ADB$  wynosi:

- A.  $70^\circ$
- B.  $100^\circ$
- C.  $145^\circ$
- D.  $35^\circ$

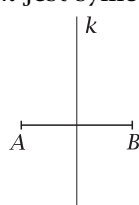


3. Na którym rysunku prosta  $k$  jest symetralną odcinka  $AB$ ?

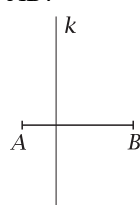
A.



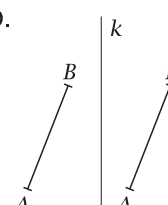
B.



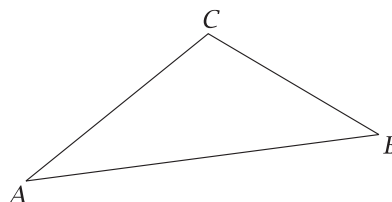
C.



D.

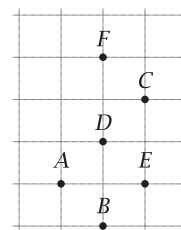


4. Dany jest trójkąt  $ABC$ . Znajdź figurę symetryczną do tego trójkąta względem punktu  $B$ .



5. Przyjrzyj się rysunkowi obok i uzupełnij poniższe zdania.

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



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

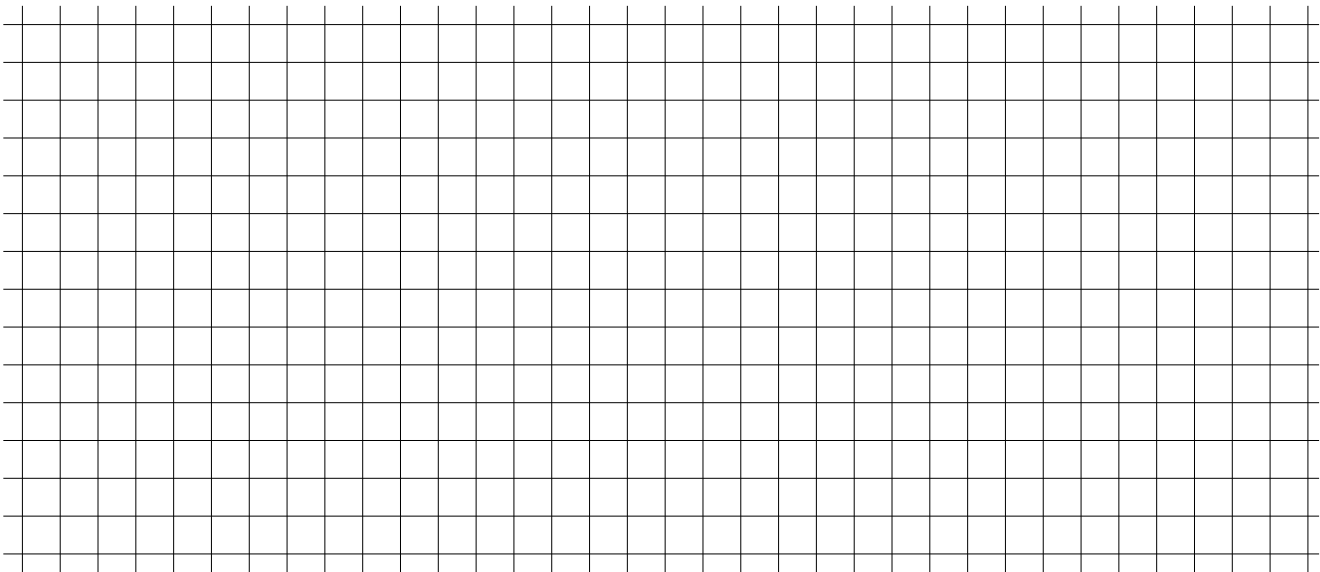


7. Przykładem figury, która ma środek symetrii i co najmniej trzy osie symetrii, jest:

A. trójkąt równoboczny      B. koło      C. równoległobok      D. półprosta

8. Narysuj w układzie współrzędnych trójkąt o wierzchołkach  $A = (-5, 1)$ ,  $B = (-3, 4)$  i  $C = (-5, 5)$ , a następnie narysuj trójkąt symetryczny do niego względem:

- a) osi  $x$ ,  
b) osi  $y$ ,  
c) punktu  $(0,0)$ .



9. Narysuj trapez równoramienny, a następnie figurę symetryczną do niego względem prostej zawierającej jedno z ramion trapezu.

- \*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  $16 \text{ cm}^2$ .