

Zadanie 1

Punkt S jest środkiem odcinka AB . Oblicz długość odcinka AB , jeżeli $A(-4,-3)$ i $S(-1,-2)$.

Zadanie 2

Dany jest punkt $A(-4,-3)$. Oblicz długość odcinka AB , jeśli jego środek leży na osi OX , a odcięta punktu B jest równa 2.

Zadanie 3

Dane są punkty $A(x,-2)$ i $B(7,y)$. Oblicz długość odcinka AB , jeśli jego środkiem jest punkt $S(2,1)$.

Zadanie 4

Wyznacz równanie symetralnej odcinka AB , jeżeli $A(1,8)$ i $B(5,4)$.

Zadanie 5

Dane jest trójkąt ABC , gdzie $A(1,3)$, $B(6,4)$, $C(4,-1)$. Sprawdź, czy trójkąt ABC jest równoramienny. Czy jest to trójkąt równoboczny?

Zadanie 6

Sprawdź, czy czworokąt $ABCD$, gdzie $A(-2,-1)$, $B(17,2)$, $C(18,5)$, $D(-1,2)$ jest równoległobokiem?

Zadanie 7

Wyznacz współrzędne punktów A i B leżących na prostej $y = x$, jeśli odcinek AB ma długość $4\sqrt{2}$, a jego środkiem jest punkt $S(3,3)$.

Zadanie 8

Znajdź współrzędne punktu P , który jest symetryczny do punktu $R(-3,5)$ względem prostej $2x - y + 1 = 0$.

Zadanie 9

Wyznacz długość średnicy okręgu o środku w punkcie $S(-3,-1)$ przechodzącego przez punkt $P(-1,3)$.

Zadanie 10

Wyznacz równanie okręgu, którego średnicą jest odcinek AB , gdzie $A(-1,-2)$ i $B(3,6)$.

Zadanie 11

Dany jest trójkąt ABC , gdzie $A(-3,0)$, $B(1,4)$, $C(7,-2)$.

- Sprawdź, czy jest prostokątny. Jeśli tak, to wyznacz równanie okręgu opisanego na nim.
- Wyznacz długość środkowej AD .

Zadanie 12

Okrąg o środku w punkcie $O(3,1)$ przechodzi przez punkt $P(4,-2)$. Wyznacz punkty przecięcia okręgu z osiami układu współrzędnych.