

Obrazy figur w symetriach

Zadanie 1. (1 pkt)

Obrazem punktu $A = (-2, -4)$ w symetrii względem początku układu współrzędnych jest punkt B . Obrazem punktu B w symetrii względem osi Ox jest punkt C . Długość odcinka BC jest równa

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

Zadanie 2. (2 pkt)

Wyznacz równanie okręgu o_2 , który jest obrazem w symetrii osiowej względem osi Oy okręgu $o_1: (x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 4$.

Zadanie 3. (2 pkt)

Wyznacz równanie prostej k , która jest obrazem prostej $l: y = 2x - 1$ w symetrii punktowej względem początku układu współrzędnych.

Zadanie 4. (4 pkt)

Dane są punkty $A = (3, -5)$, $B = (6, -2)$, $C = (3, 1)$ oraz $D = (0, -2)$.

Kwadrat $A'B'C'D'$ jest obrazem kwadratu $ABCD$ w symetrii osiowej względem osi Ox .

Oblicz pole figury, która jest częścią wspólną kwadratów $ABCD$ i $A'B'C'D'$.