

Zadanie 1 (0-5)

Wyznacz współrzędne:

- a) wektora \overrightarrow{AB} , jeśli $A = (-4, 3)$ i $B = (2, -5)$;
- b) punktu A , jeśli $\overrightarrow{AB} = [-8, 1]$ i $B = (3, 1)$;
- c) punktu B , jeśli $\overrightarrow{AB} = [11, -5]$ i $A = (-2, -6)$.

Zadanie 2 (0-3)

Oblicz długość wektora:

- a) \overrightarrow{AB} , jeśli $A = (2, -7)$ i $B = (-2, -5)$;
- b) \vec{v} , jeśli $\vec{v} = [-5, 2]$.

Zadanie 3 (0-3)

Dane są wektory $\vec{v} = [3, 6]$ i $\vec{w} = [-1, -3]$. Wyznacz współrzędne wektora \vec{x} , jeżeli:

- a) $\vec{x} = \vec{v} + 3\vec{w}$;
- b) $2\vec{v} + \frac{1}{2}\vec{x} - 4\vec{w} = \vec{0}$.

Zadanie 4 (0-3)

Dane są punkty $A = (-5, -7)$ i $B = (1, 5)$. Wyznacz współrzędne punktu K takiego, że $\overrightarrow{AK} = \frac{4}{3}\overrightarrow{AB}$.

Zadanie 5 (0-4)

Punkty A, B, C, D są kolejnymi wierzchołkami równoległoboku $ABCD$. Wyznacz współrzędne punktów B i C , jeśli $A = (-4, 2)$, $D = (0, 8)$, a punkt S , będący punktem przecięcia przekątnych tego równoległoboku, ma współrzędne $(4, 6)$.