

Geometria analityczna - karta pracy

Imię i nazwisko: [...../16 pkt]

Zadanie 1

Uzupełnić tabelkę

A	B	\overrightarrow{AB}	\overrightarrow{BA}
$A = (5, -1)$	$B = (2, 5)$	$\overrightarrow{AB} = [\dots, \dots]$	$\overrightarrow{BA} = [\dots, \dots]$
$A = (6, -1)$	$B = (\dots, \dots)$	$\overrightarrow{AB} = [3, 4]$	$\overrightarrow{BA} = [\dots, \dots]$
$A = (1, -3)$	$B = (\dots, \dots)$	$\overrightarrow{AB} = [\dots, \dots]$	$\overrightarrow{BA} = [8, -5]$

Zadanie 2

Dany jest trójkąt o wierzchołkach

$A = (-2, -1)$, $B = (4, -1)$, $C = (1, 5)$.

Obwód trójkąta wynosi:

A. 18

B. $6 + 6\sqrt{5}$

C. $12\sqrt{10}$

D. 24

Zadanie 3

Dany jest równoległobok $ABCD$, gdzie $A = (-1, 3)$, $B = (-4, -2)$ oraz punkt $S = (2, 2)$, który jest środkiem symetrii tego równoległoboku. Wyznaczyć punkty C i D .

Zadanie 4

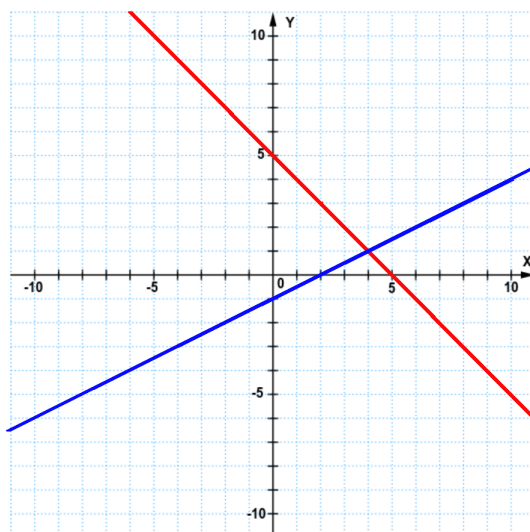
Wyznaczyć równanie prostej AB dla $A = (-3, -3)$, $B = (6, 0)$ oraz naszkicować jej wykres.

Zadanie 5

Wyznaczyć prostą **równoległą** oraz **prostopadłą** do prostej $k : y = \frac{2}{3}x + \sqrt{3}$, przechodzącą przez punkt $P = (4, 1)$.

Zadanie 6

Poniżej przedstawiono interpretację geometryczną układu równań.



Układ ten da się zapisać w postaci:

A. $\begin{cases} y = x + 5 \\ y = 2x - 1 \end{cases}$

B. $\begin{cases} y = -x - 5 \\ y = 2x + 2 \end{cases}$

C. $\begin{cases} y = -x + 5 \\ y = \frac{1}{2}x - 1 \end{cases}$

D. $\begin{cases} y = x - 5 \\ y = -\frac{1}{2}x + 2 \end{cases}$

Zadanie 7

Zapisać wartości parametru m , dla których funkcja

$$y = (2m - 3)x + 3m - 1$$

jest niemalejąca.

Zadanie 8

Zapisać równanie okręgu o środku $S = (2, -5)$ i promieniu 6.

.....

Zadanie	1	2	3	4	5	6	7	8
Max	2	1	2	3	3	1	1	2
Punkty								