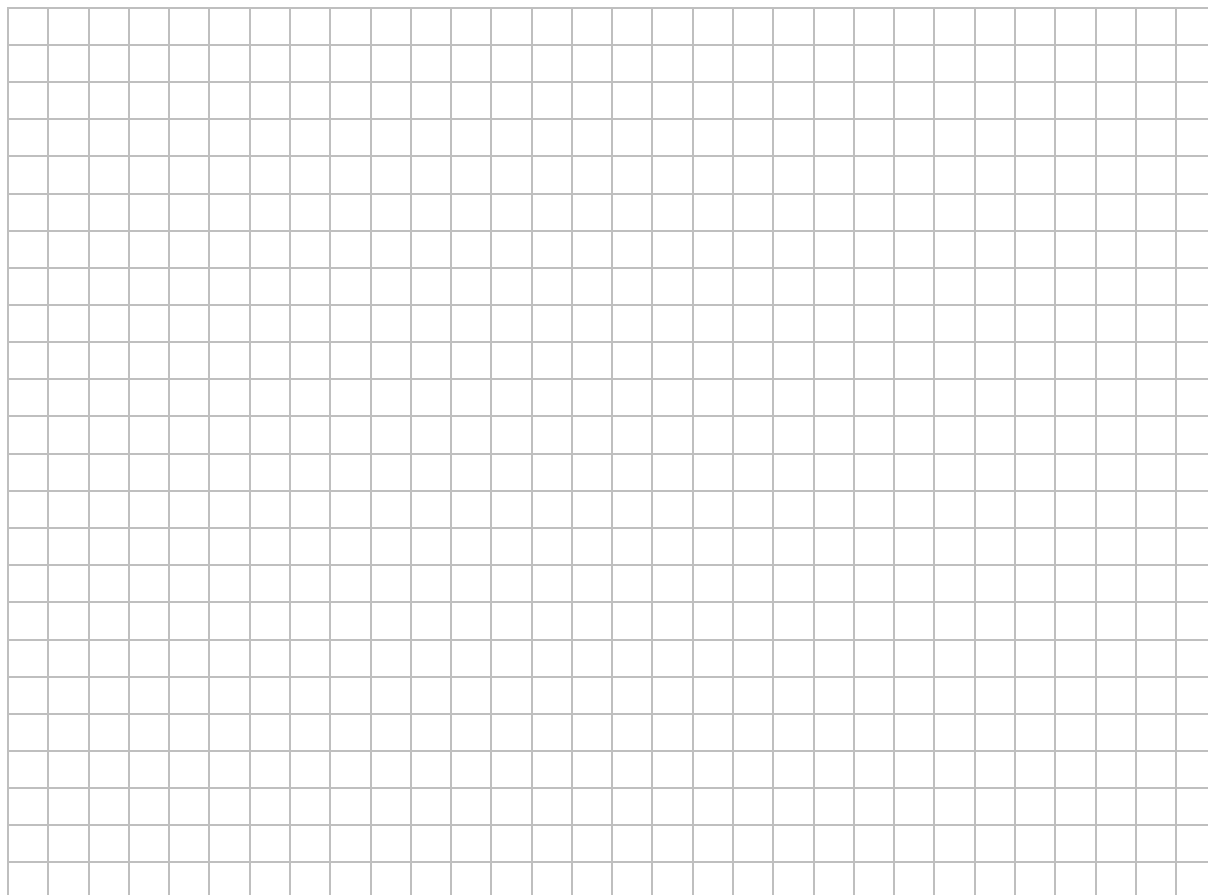


Zadanie 1

Wyznacz równanie prostej przechodzącej przez punkty $A = (-1; -4)$ i $B = (1; 3)$.

**Zadanie 2**

Dana jest prosta $l: y = 1\frac{2}{3}x - 3$. Wybierz równanie prostej

a) prostopadłej do prostej l ;


b) równoległej do prostej l .

A. $y = \frac{3}{5}x + 2$

B. $y = \frac{5}{3}x$

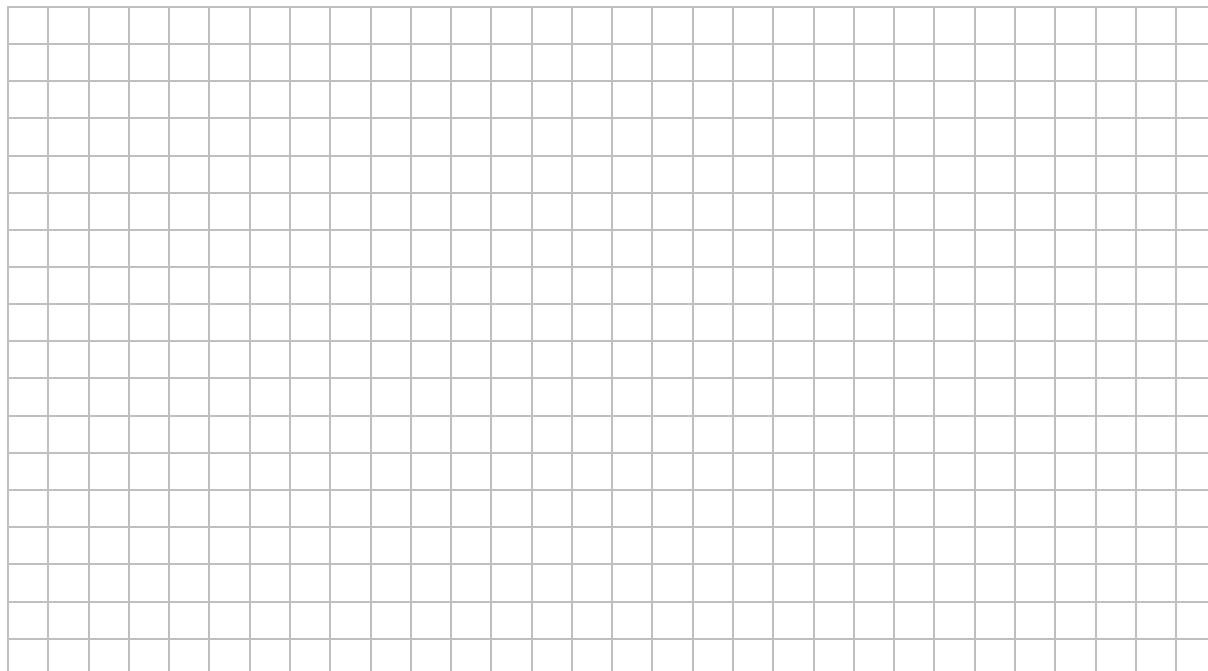
C. $y = -\frac{3}{5}x + 6$

D. $y = -1\frac{2}{3}x - 1$

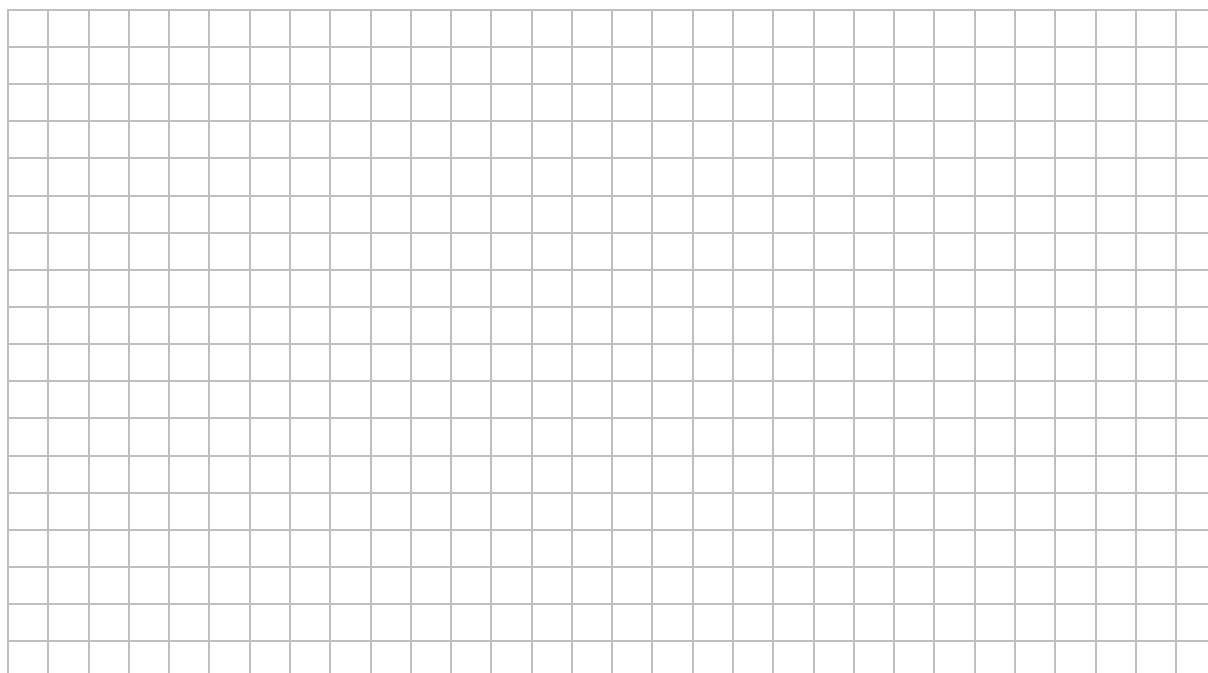


Zadanie 3

Proste $y = m^2x - 3$ i $y = (2m - 1)x + m - 3$ są równoległe. A więc m jest równe

A. -1 B. 1 C. 0 D. 2 **Zadanie 4**

Proste $y = (m - 1)x - m$ i $y = (m + 1)x + 4$ są prostopadłe dla

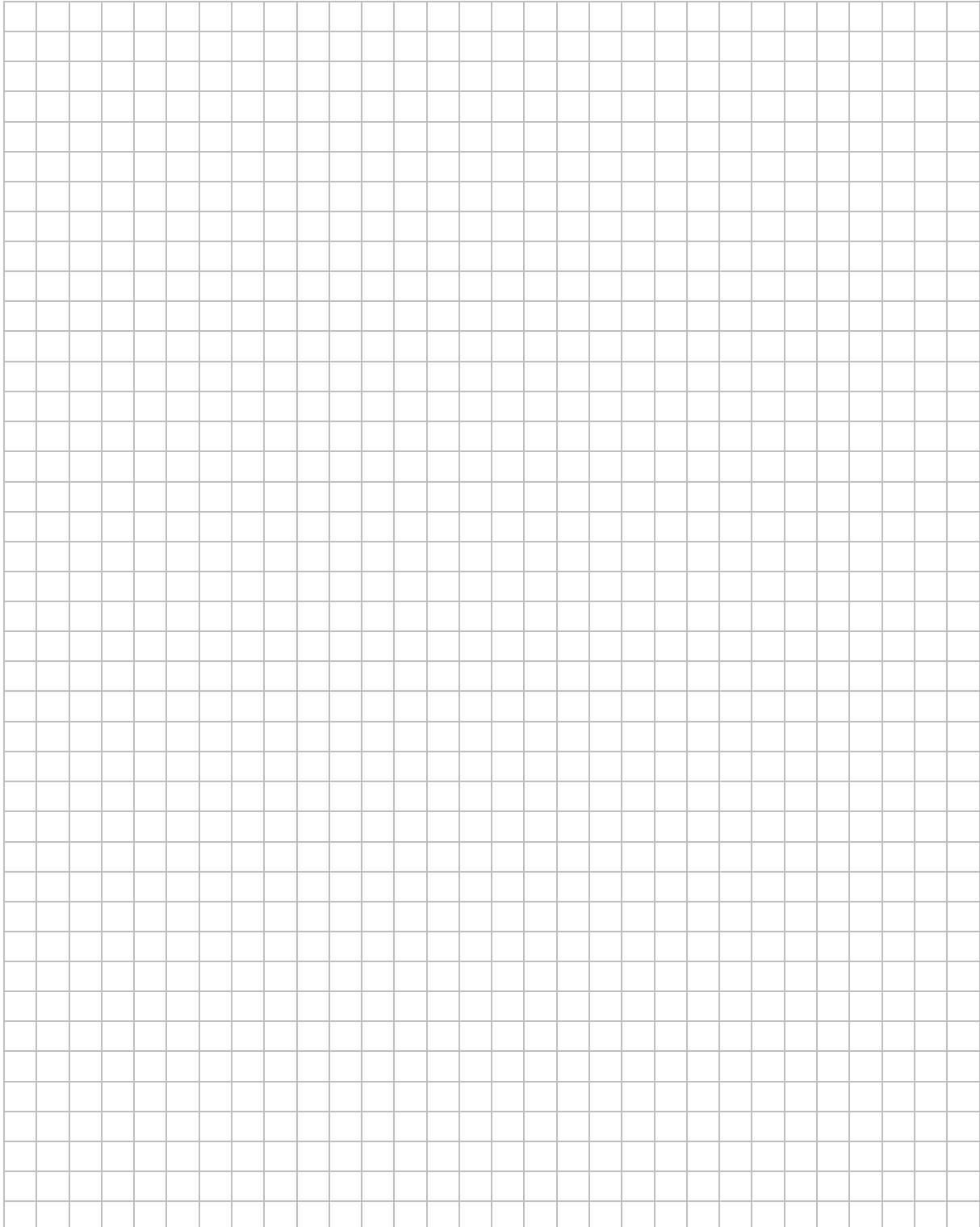
A. $m = -1$ B. $m = 2$ C. $m = 1$ D. $m = 0$ 

Zadanie 5

Wyznacz równanie prostej

a) prostopadłej

b) równoległej

do prostej o równaniu $y = \frac{1}{3}x - 2$ i przechodzącej przez punkt $A = (2, -3)$.

Zadanie 6

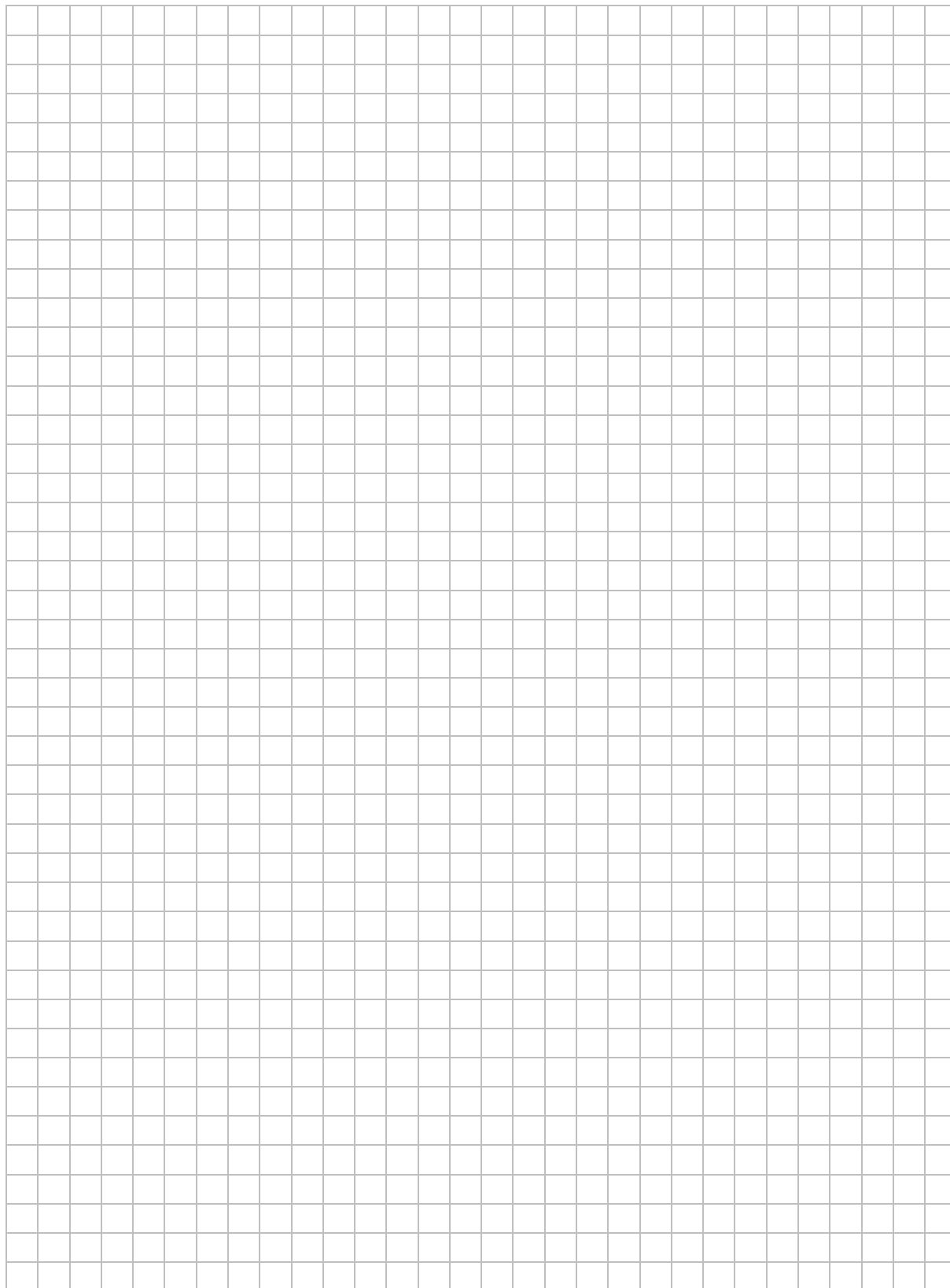
Proste $y = 3x - 1$ i $y = x + 3$ przecinają się w punkcie

A. $A = (3; 1)$

B. $A = (-1; 3)$

C. $A = (1; 1)$

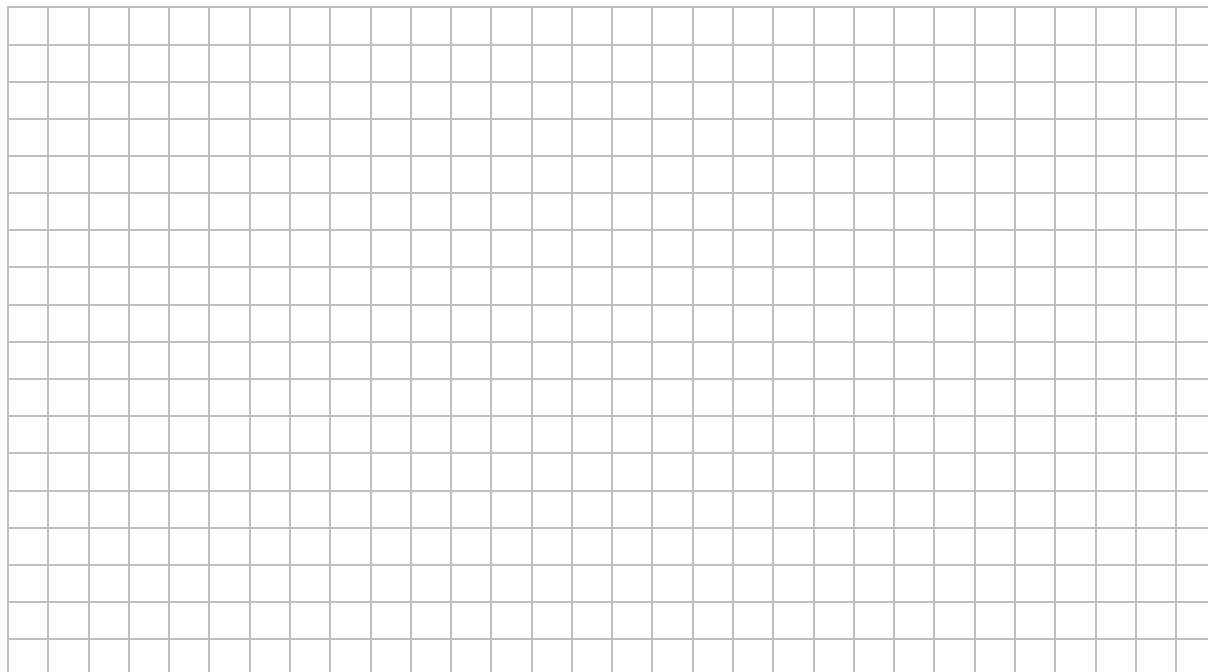
D. $A = (2; 5)$



Zadanie 7

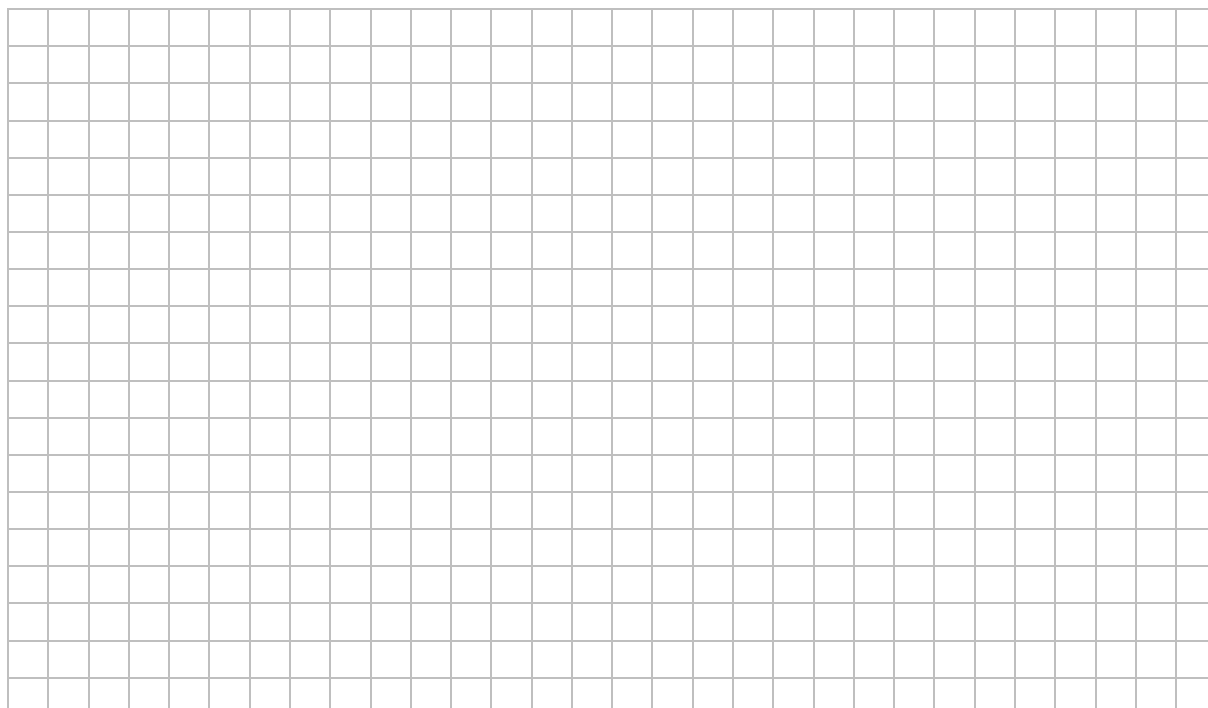
Środkiem odcinka o końcach $A = (-6; 7)$ i $B = (2; 3)$ jest punkt

- A. $S = (-2; 5)$ B. $S = (-4; 5)$ C. $S = (0; 6)$ D. $S = (-4; 10)$

**Zadanie 8**

Punkt $N = (-12; 18)$ jest środkiem odcinka PT , gdzie $P = (1; 5)$. Punkt T ma współrzędne

- A. $(-5,5; 11,5)$ B. $(-25; 31)$ C. $(14; -8)$ D. $(14; 8)$



Zadanie 9

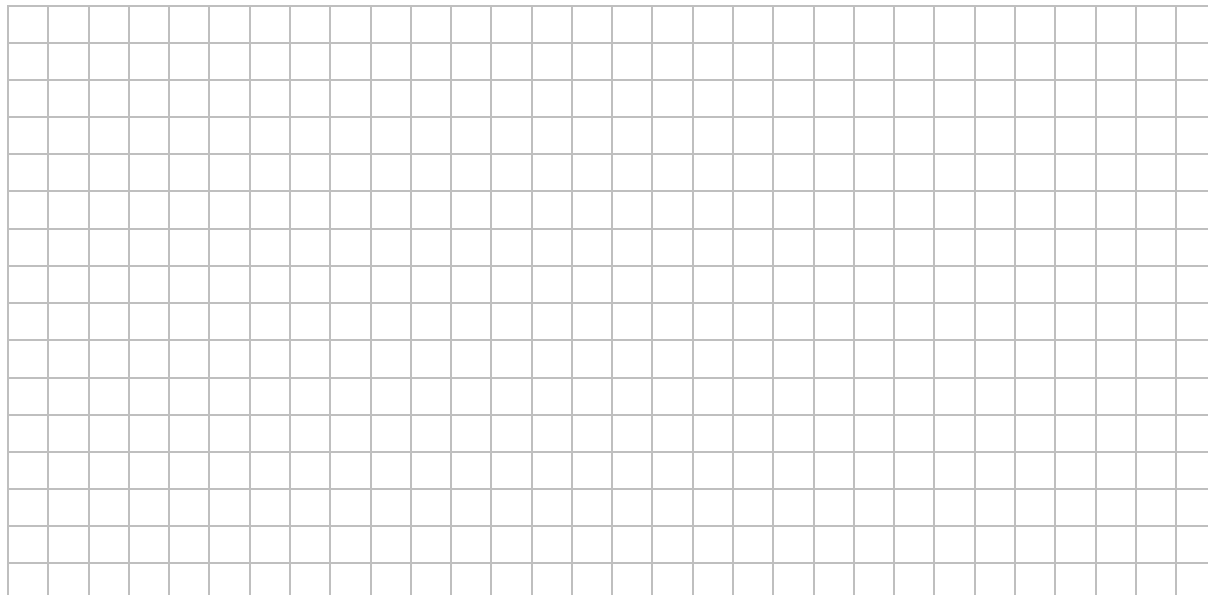
Odcinek o końcach $A = (-2; 6)$ i $B = (4; 8)$ ma długość

A. $2\sqrt{2}$

B. 2

C. 6

D. $2\sqrt{10}$

**Zadanie 10**

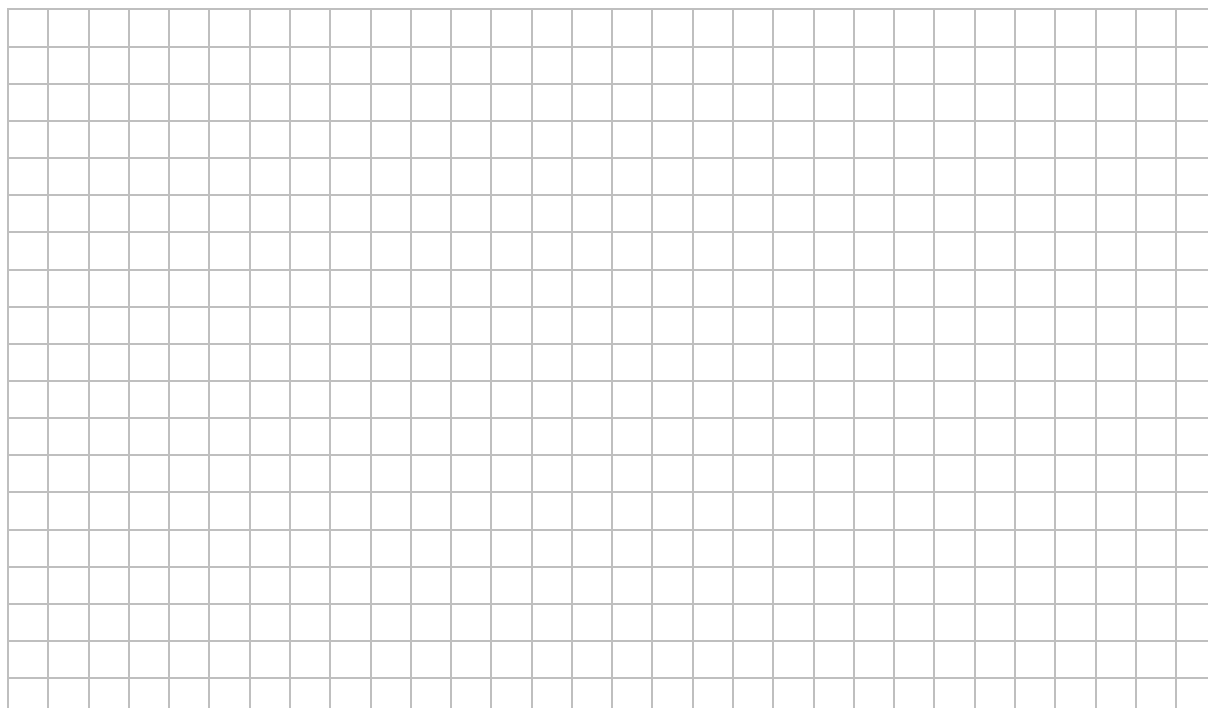
Punkty $A = (1; 1)$ i $B = (2, 4)$ są wierzchołkami trójkąta równobocznego ABC . Pole tego trójkąta jest równe

A. 10

B. $5\sqrt{3}$

C. $\frac{5\sqrt{3}}{2}$

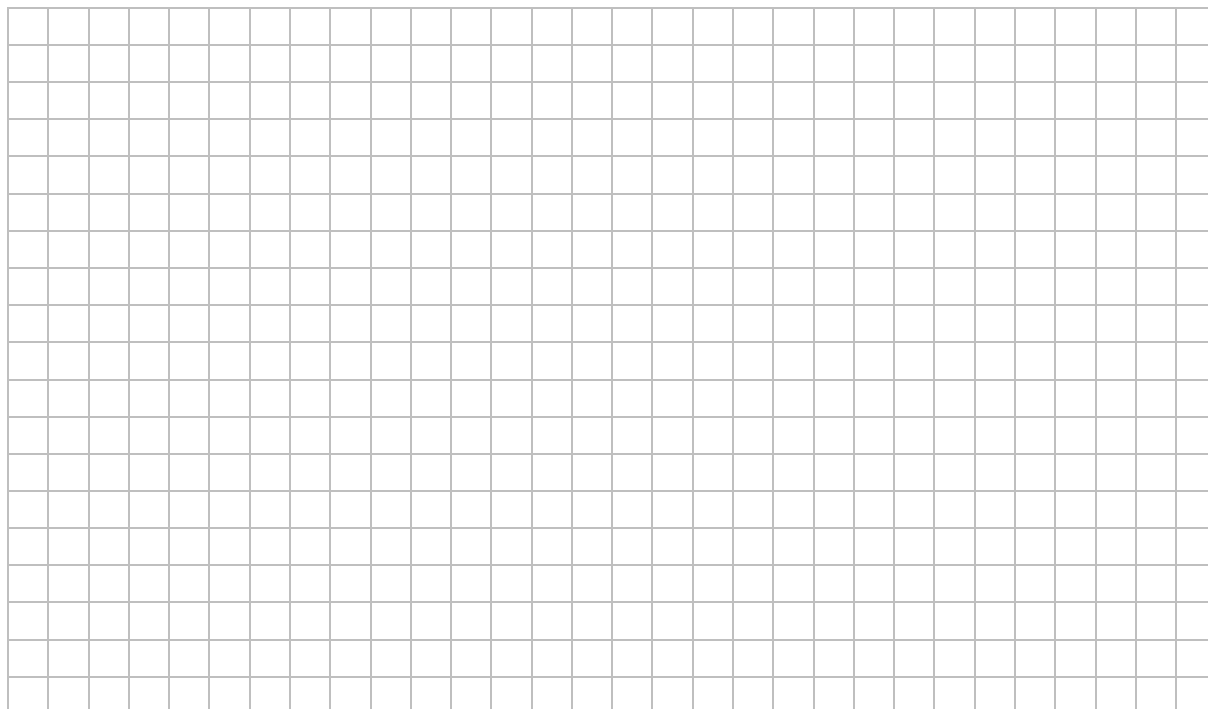
D. $\frac{\sqrt{30}}{4}$



Zadanie 11

Podaj współrzędne punktu $A = (-2; 5)$ w symetrii

- a) względem osi OX ;
- b) względem osi OY ;
- c) względem początku układu współrzędnych.

**Zadanie 12**

Prosta k jest obrazem prostej $l: y = -x + 2$ w symetrii względem osi OY . Równaniem prostej k jest

A. $y = x - 2$

B. $y = x + 2$

C. $y = -x - 2$

D. $y = -2x + 2$



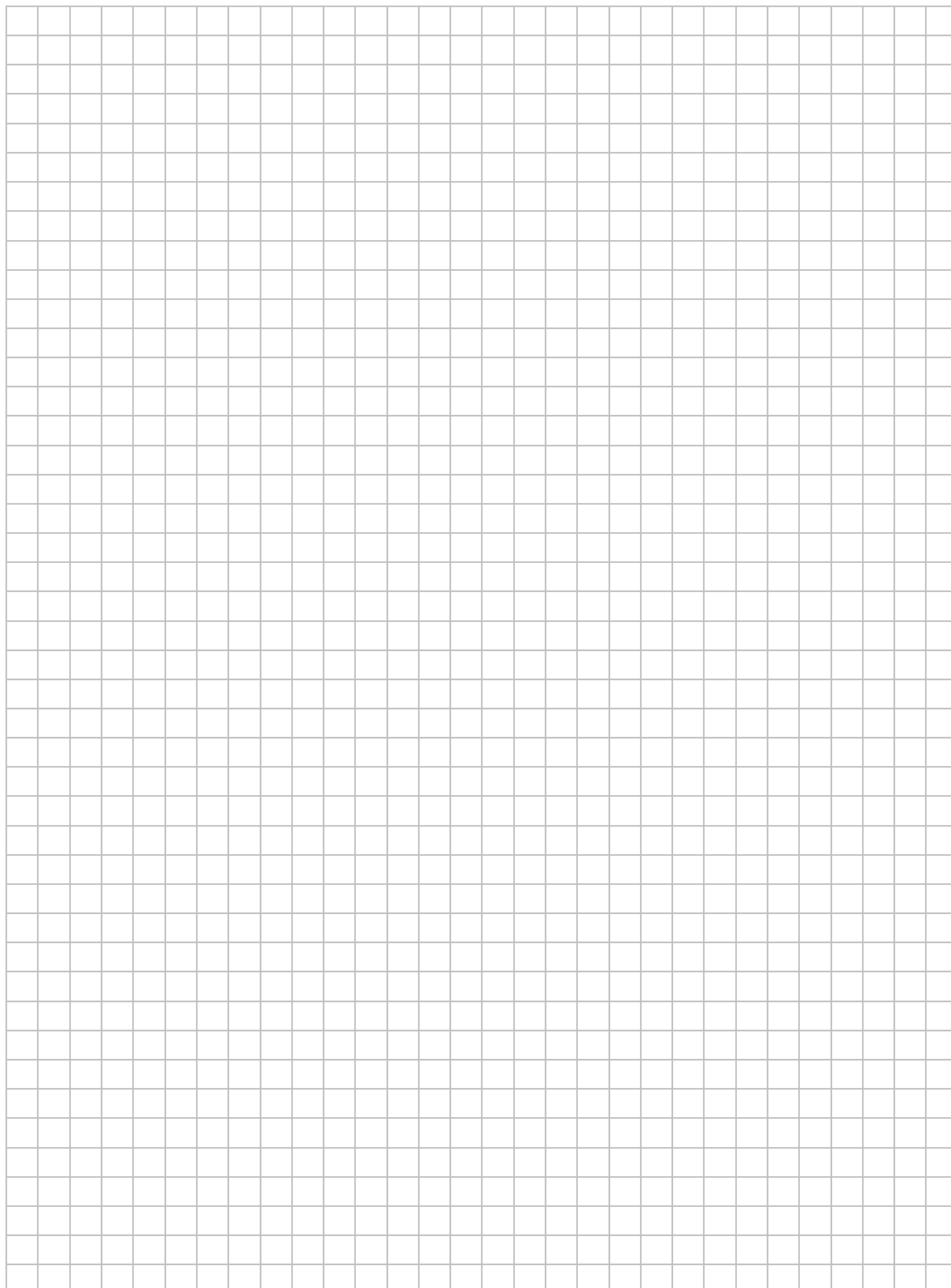
Zadanie 13

Wyznacz równanie symetralnej odcinka o końcach w punktach $A = (2; 3)$ i $B = (6; -5)$.



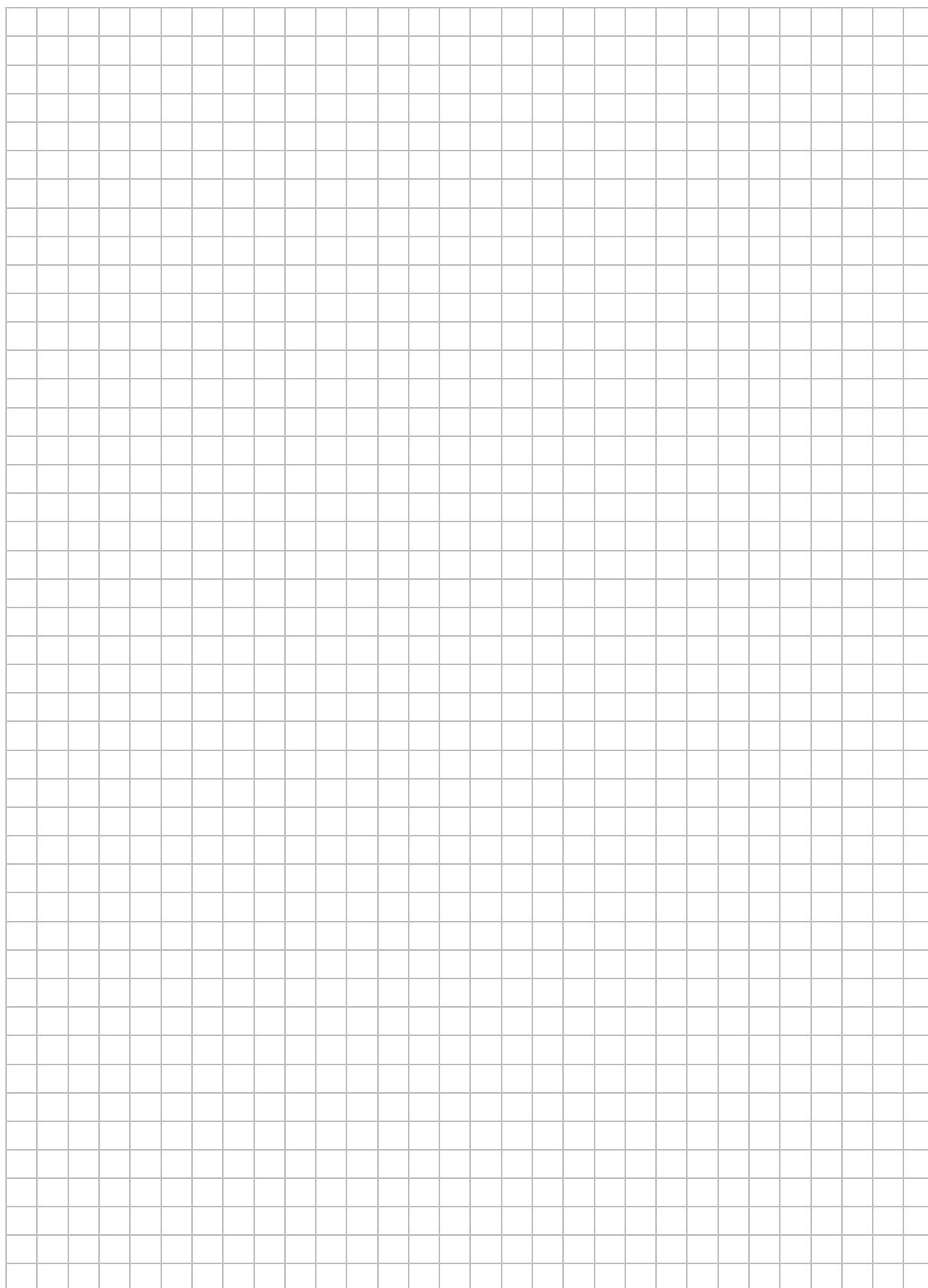
Zadanie 14

Dany jest trójkąt ABC . Dwa jego wierzchołki mają współrzędne: $A = (2; -4)$ i $B = (4; 2)$ a wierzchołek C jest obrazem środka odcinka AB w symetrii względem osi OY . Wyznacz równanie prostej zawierającej wysokość tego trójkąta poprowadzoną z wierzchołka A .



Zadanie 15

Punkty $A = (-4; 0)$ i $B = (-3; 7)$ są sąsiednimi wierzchołkami rombu $ABCD$. Dłuższa przekątna rombu zawiera się w prostej BD o równaniu $y = -3x - 2$. Oblicz pole tego rombu.



Sprawdź się!

Zadanie 1

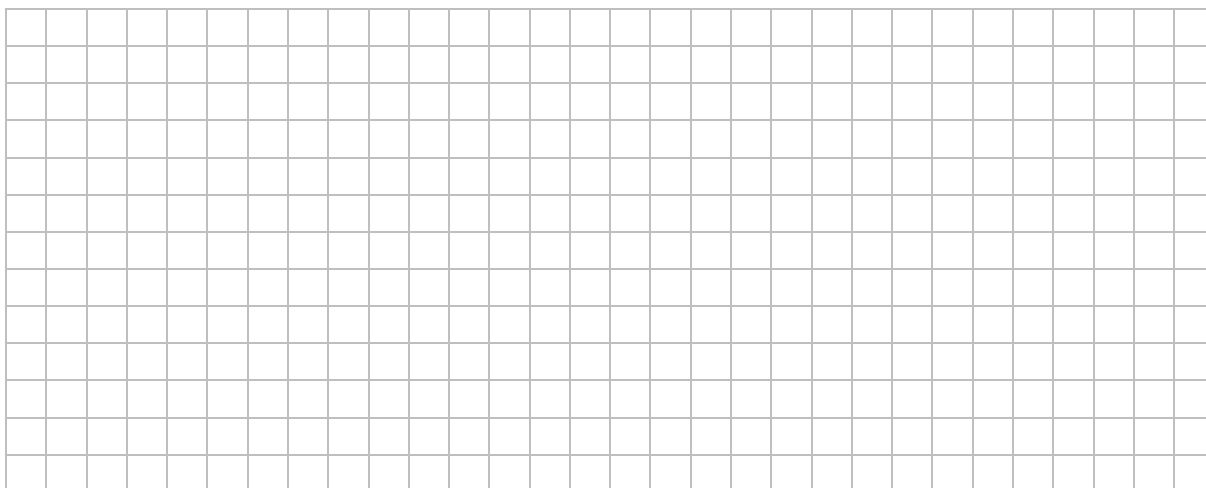
Proste $y = \frac{2}{m+1}x + 3m$ i $y = \frac{3}{m-4}x + 1$ są równoległe dla

A. $m = -11$

B. $m = 2$

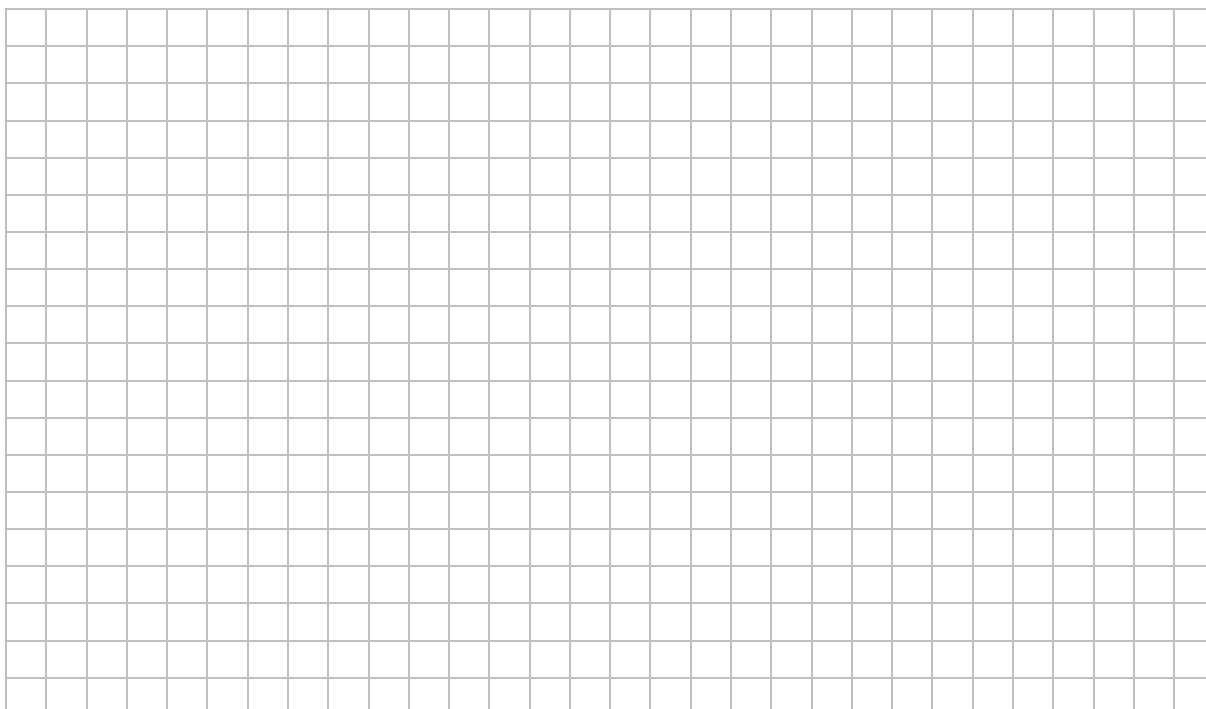
C. $m = 1$

D. $m = -1$



Zadanie 2

Dane są punkty $A = (-5; 2)$ i $B = (3; 4)$. Punkt B' jest obrazem punktu B w symetrii względem początku układu współrzędnych i jednocześnie środkiem odcinka AC . Znajdź współrzędne punktu C .



Zadanie 3

Dany jest trójkąt o wierzchołkach $A = (-4; -4)$, $B = (-3; 2)$ i $C = (5; 4)$. Z punktu B poprowadzono wysokość trójkąta ABC , która przecięła bok AC w punkcie D . Znajdź współrzędne punktu D .

