

GEOMETRIA ANALITYCZNA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 140080

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

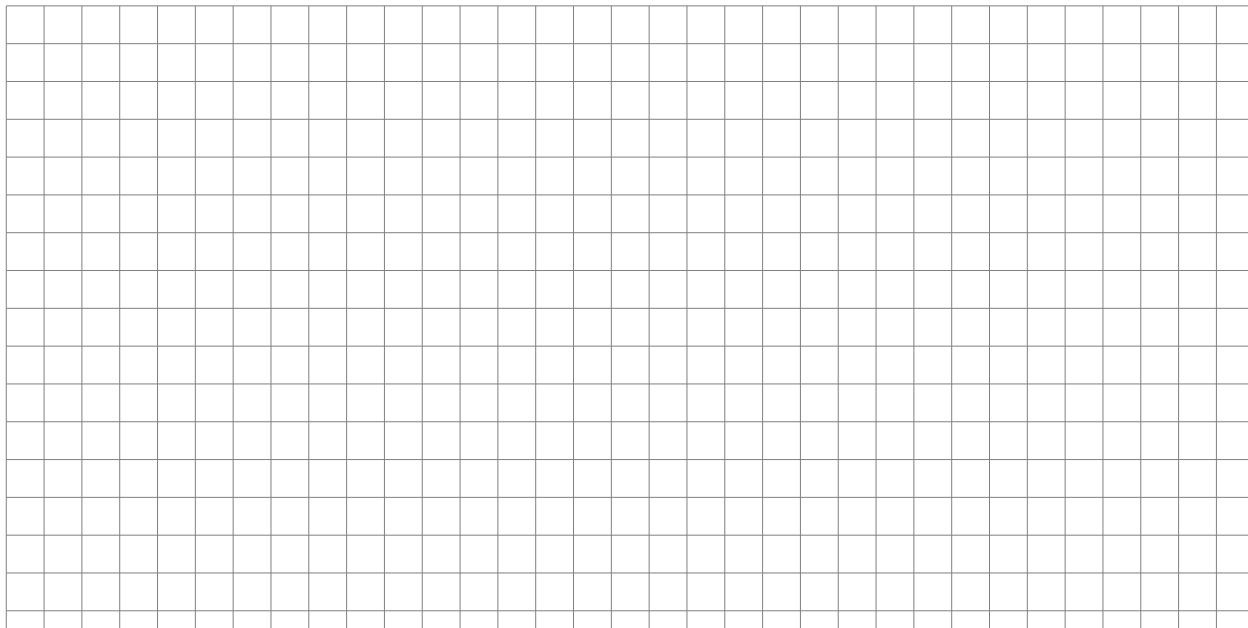
CZAS PRACY: 60 MINUT

ZADANIE 1 (2 PKT)

Określ wzajemne położenie prostych

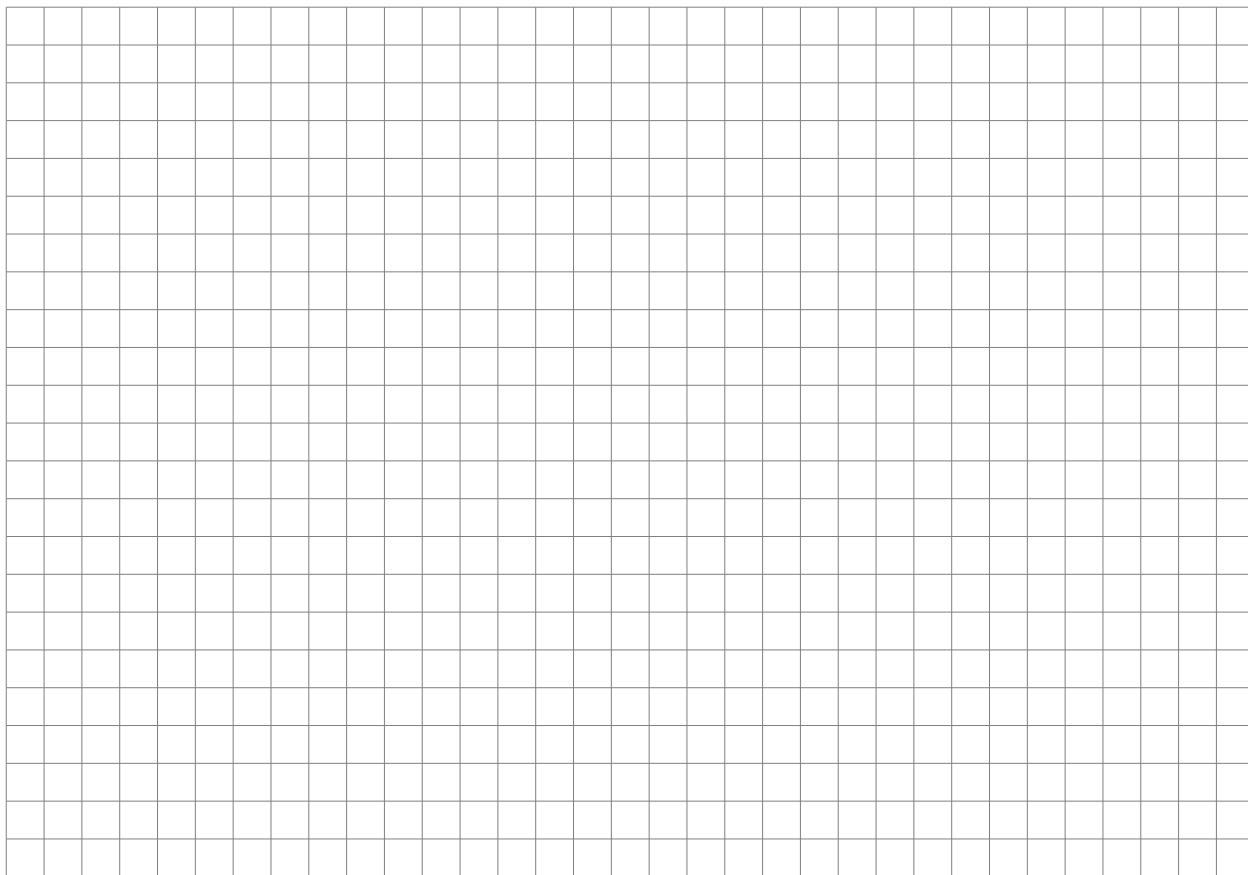
$$k : 3x - 4y + 2 = 0$$

$$l : y = -\frac{4}{3}x + 1$$



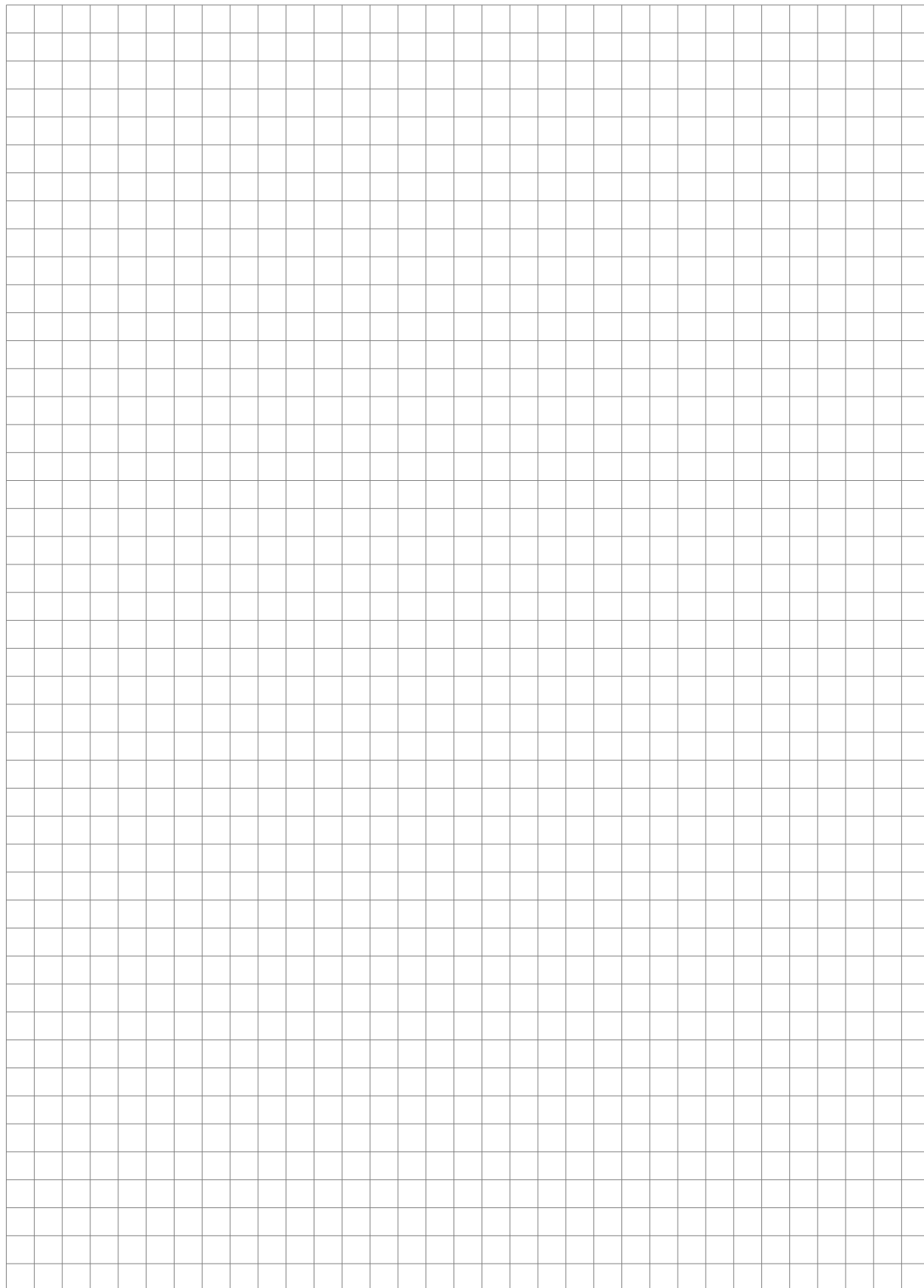
ZADANIE 2 (2 PKT)

Wykaż, że trójkąt o wierzchołkach $A = (3, 8)$, $B = (1, 2)$, $C = (6, 7)$ jest prostokątny.



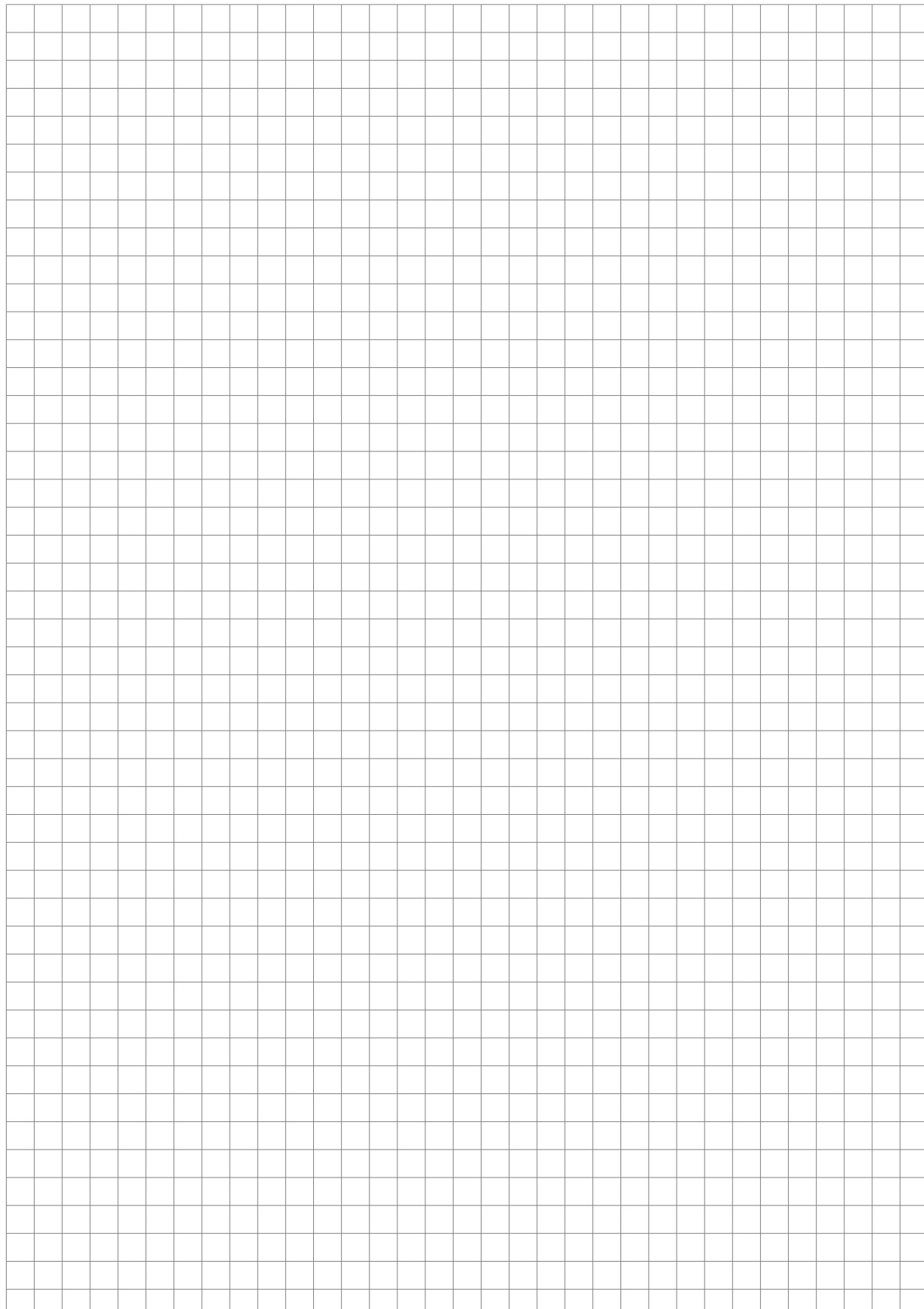
ZADANIE 3 (4 PKT)

Punkty $A = (9, 8)$, $B = (-3, 2)$, $C = (6, 4)$ są wierzchołkami trójkąta. Wysokość trójkąta poprowadzona z wierzchołka C przecina prostą AB w punkcie D . Oblicz współrzędne punktu D .



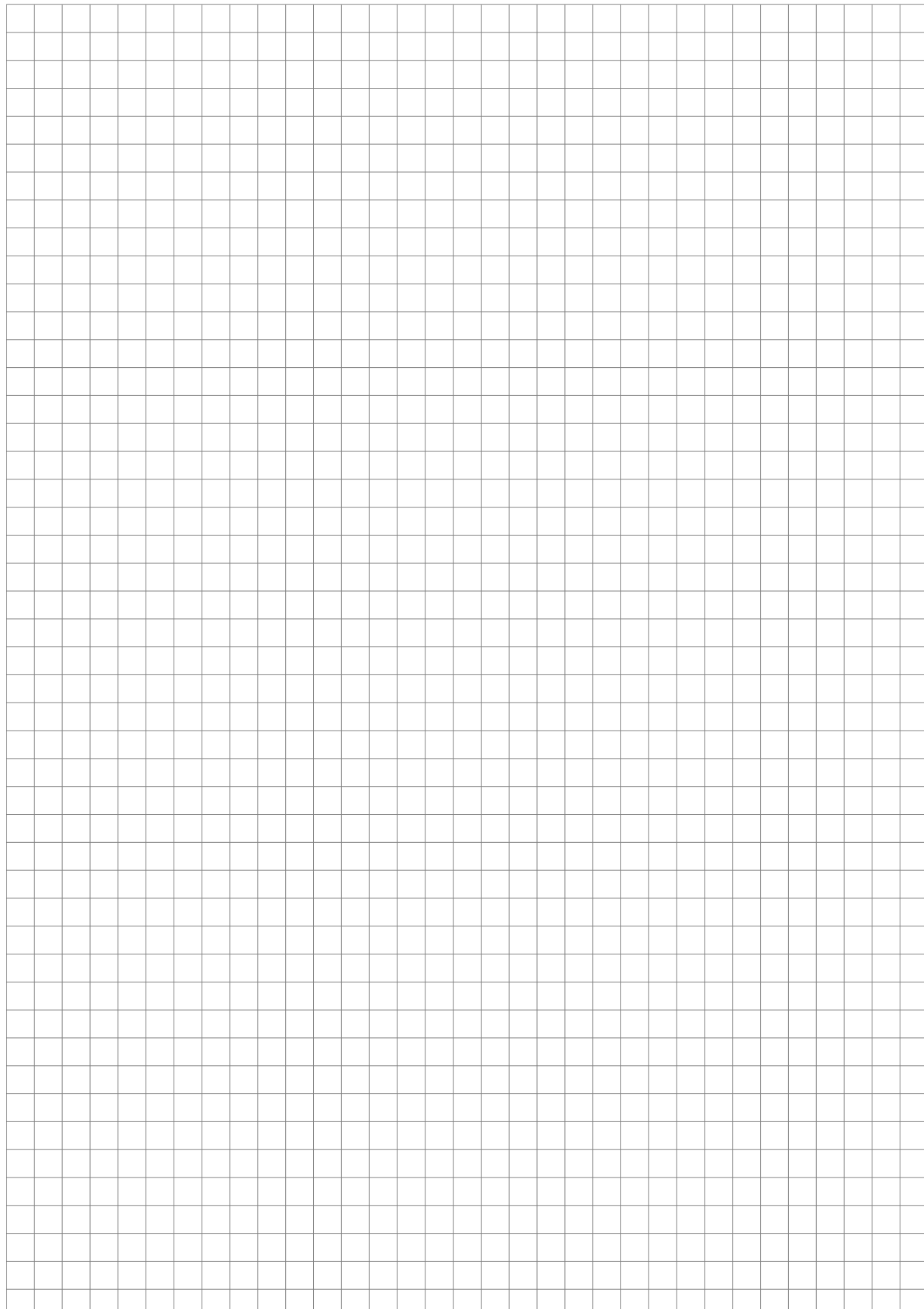
ZADANIE 4 (4 PKT)

Prosta k przechodzi przez punkty $A(-2, -3)$ i $B(1, 4)$. Wyznacz równania prostej l prostopadłej do k i prostej m równoległej do k , jeżeli każda z nich przechodzi przez punkt $C(2, -1)$.



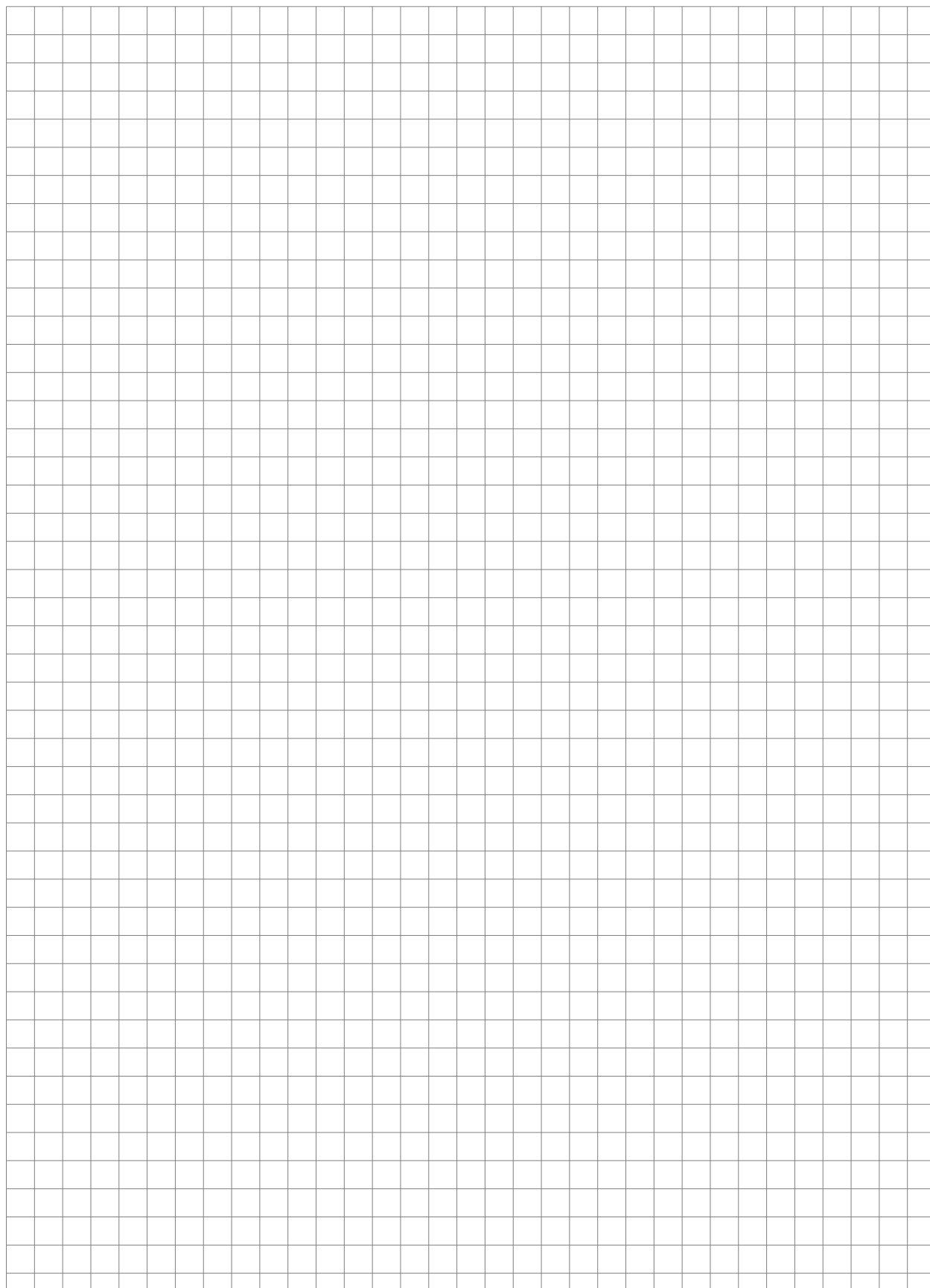
ZADANIE 5 (4 PKT)

W prostokącie $ABCD$ dane są $A = (-7,0)$, $B = (-5,2)$ i $C = (1,-4)$. Napisz równanie prostej, która jest styczna w punkcie D do okręgu opisanego na prostokącie $ABCD$.



ZADANIE 6 (4 PKT)

Boki AB i DA rombu $ABCD$ są zawarte odpowiednio w prostych o równaniach $y = -\frac{1}{7}x + \frac{39}{7}$ i $y = -7x + 33$. Napisz równanie prostej zawierającej przekątną BD tego rombu, jeżeli jego środek ma współrzędne $S = (1, 2)$.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 140080

1. Proste są prostopadłe.
2. Uzasadnienie.
3. $D = (5, 6)$
4. $l : y = -\frac{3}{7}x - \frac{1}{7}, m : y = \frac{7}{3}x - \frac{17}{3}$
5. $y = \frac{1}{2}x - \frac{11}{2}$
6. $y = -x + 3$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140080](https://www.zadania.info/140080)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!