

GEOMETRIA ANALITYCZNA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 141185

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

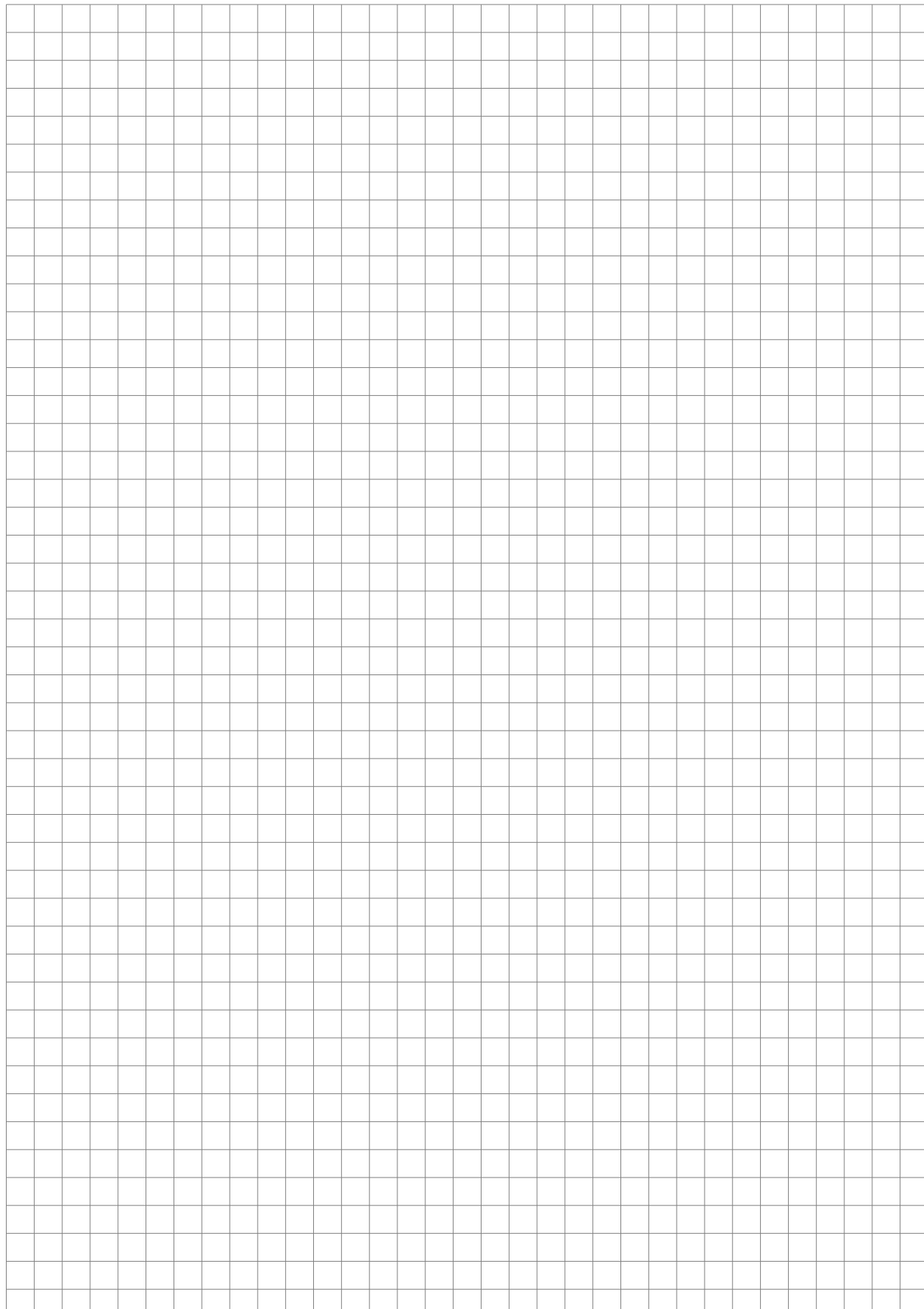
WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM ROZSZERZONY

CZAS PRACY: 60 MINUT

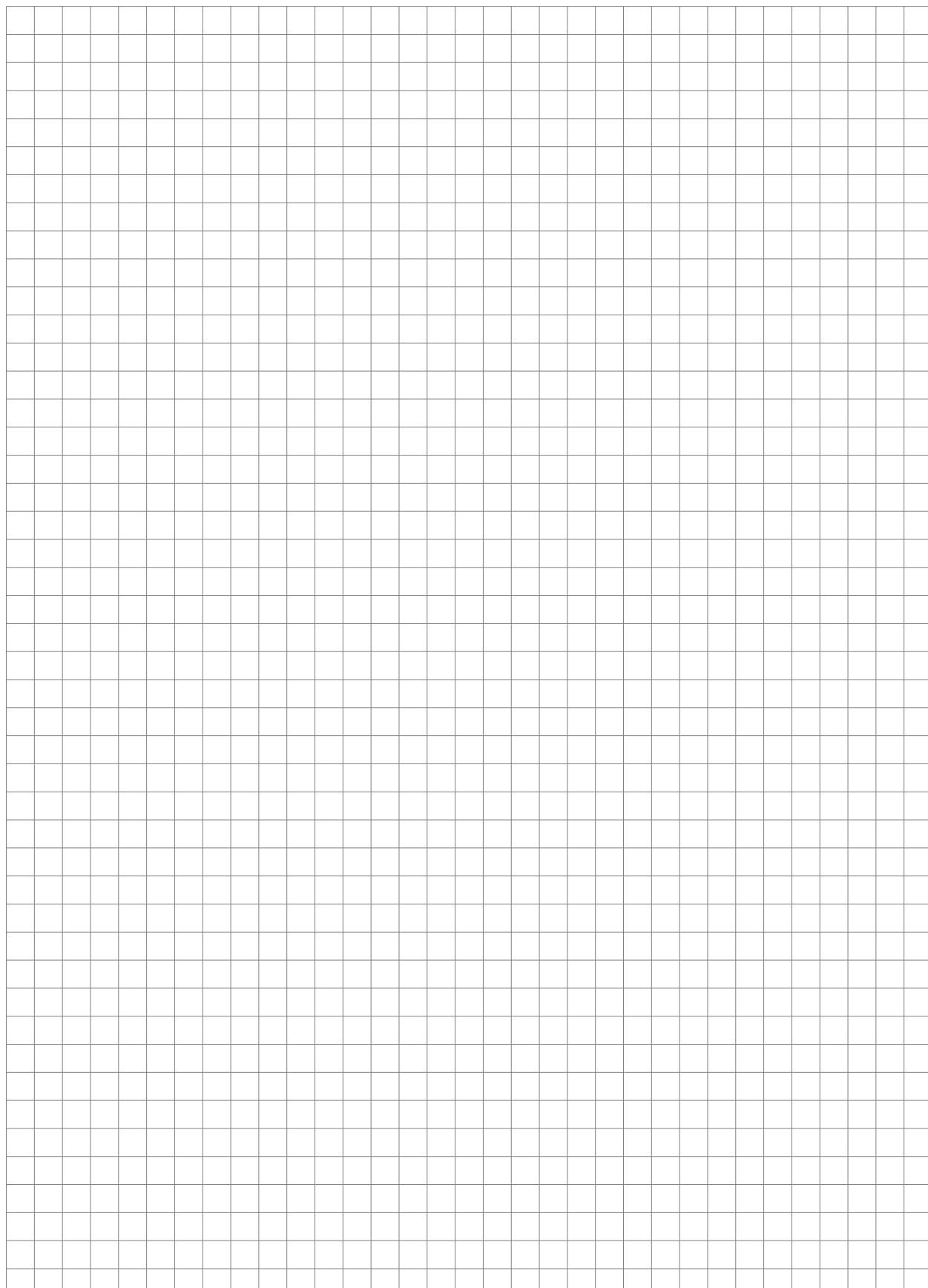
ZADANIE 1 (4 PKT)

Wyznacz wartość parametru m , dla której odległość punktu $P = (m^2, 3m - 1)$ od prostej $y = x + 2$ jest najmniejsza możliwa.



ZADANIE 2 (4 PKT)

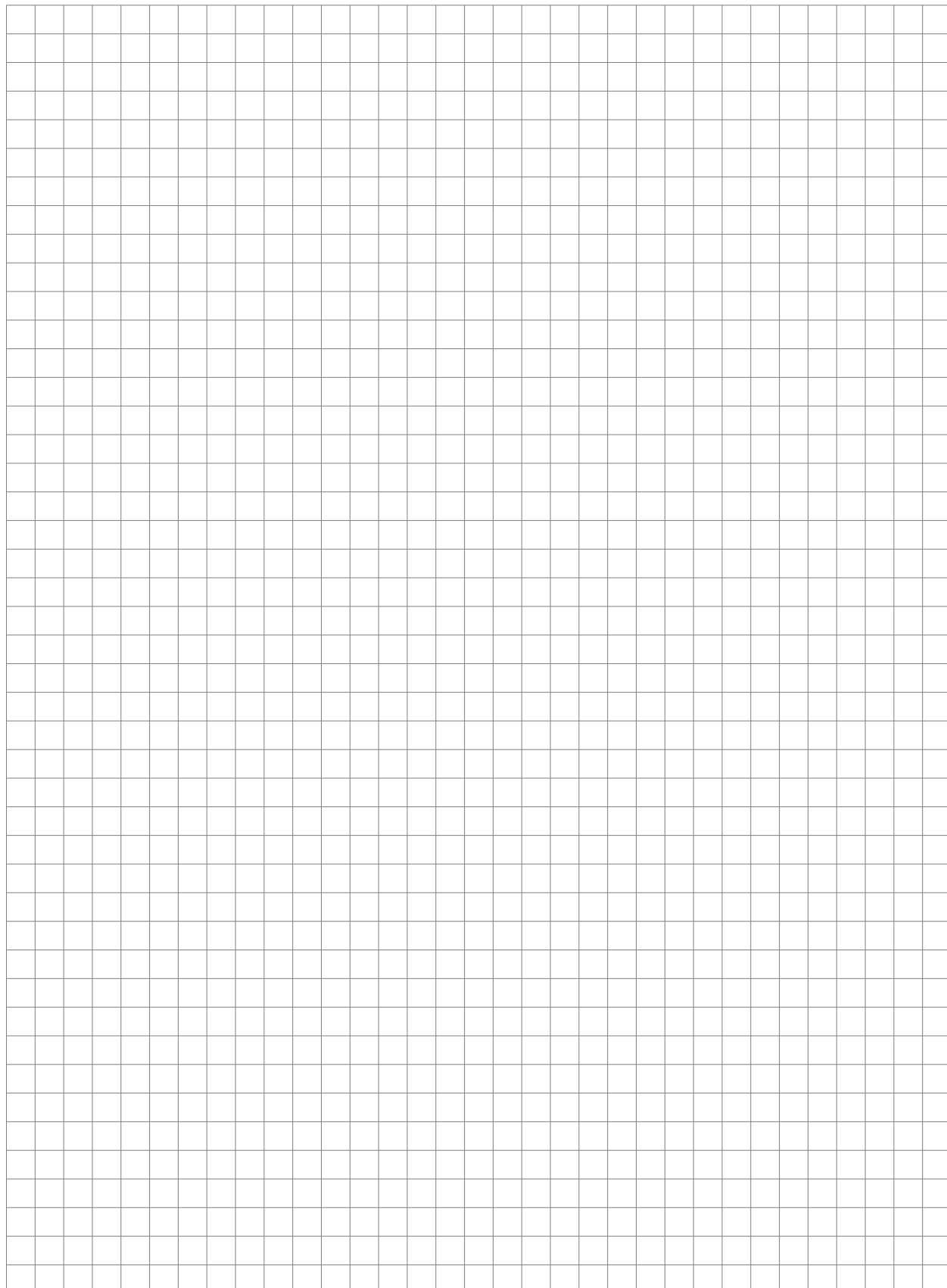
Punkt $S(-1, 2)$ jest środkiem okręgu opisanego na trójkącie ABC . Wierzchołek A ma współrzędne $(-1, -3)$, a bok BC jest zawarty w prostej o równaniu $7x + y - 20 = 0$. Oblicz pole trójkąta ABC .



ZADANIE 3 (4 PKT)

Punkty K , L , M są środkami boków BC , CA i AB trójkąta ABC . Wykaż, że

$$\vec{AK} + \vec{BL} + \vec{CM} = \vec{0}.$$



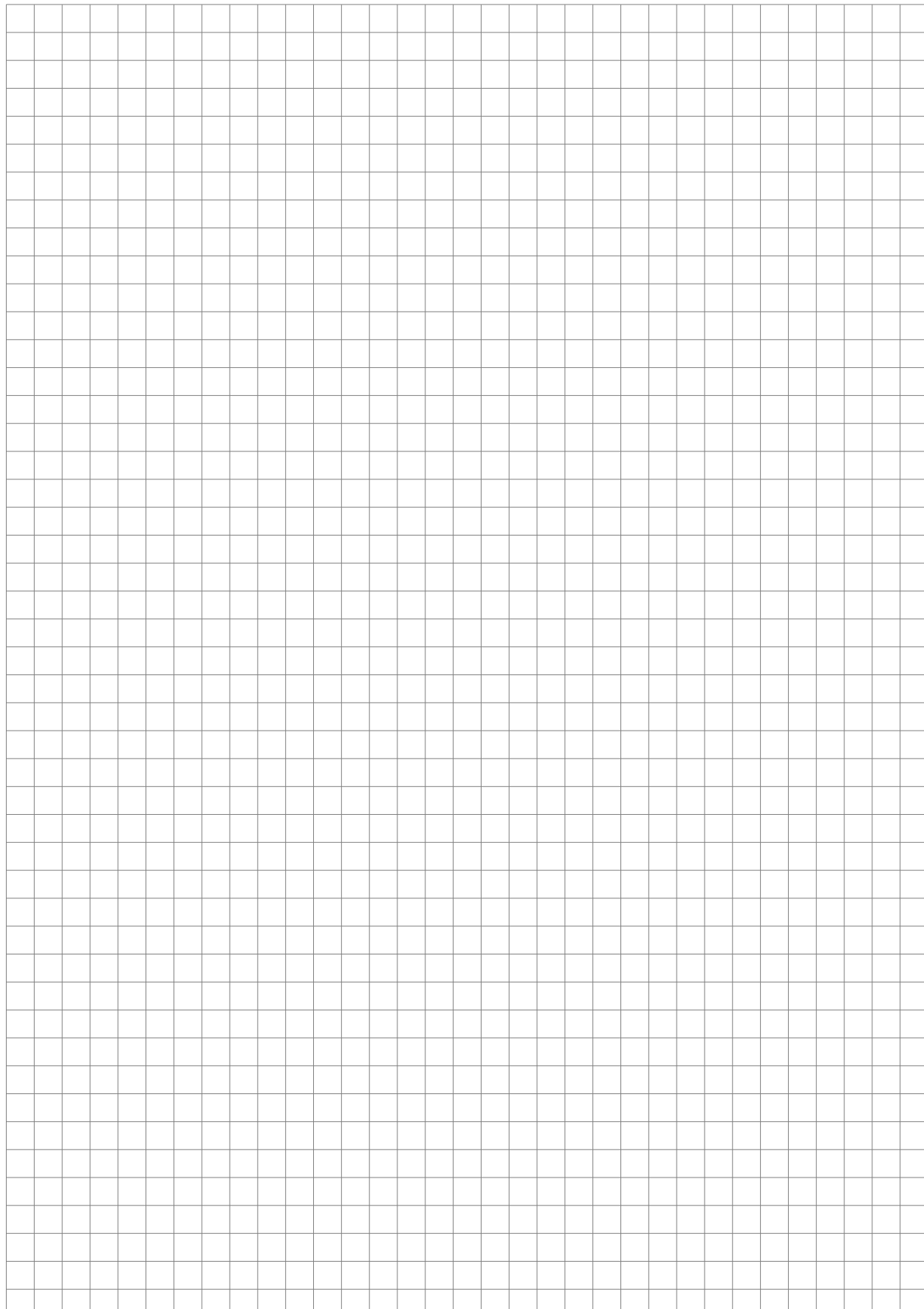
ZADANIE 4 (4 PKT)

Punkty $A = (2, 0)$ i $B = (4, 2)$ leżą na okręgu o równaniu $(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 10$. Wyznacz na tym okręgu taki punkt C , aby trójkąt ABC był trójkątem równoramiennym o podstawie AB .



ZADANIE 5 (4 PKT)

Wykaż, że punkt $A(1,3)$ leży na dwusiecznej kąta między prostymi $3x + 4y - 1 = 0$ i $4x + 3y + 1 = 0$. Napisz równanie tej dwusiecznej.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 141185

1. $m = \frac{3}{2}$
2. 15
3. Uzasadnienie.
4. $C = (1 - \sqrt{5}, 3 + \sqrt{5})$ lub $C = (1 + \sqrt{5}, 3 - \sqrt{5})$
5. $y = x + 2$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/141185](https://www.zadania.info/141185)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!