

PLANIMETRIA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 140353

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 60 MINUT

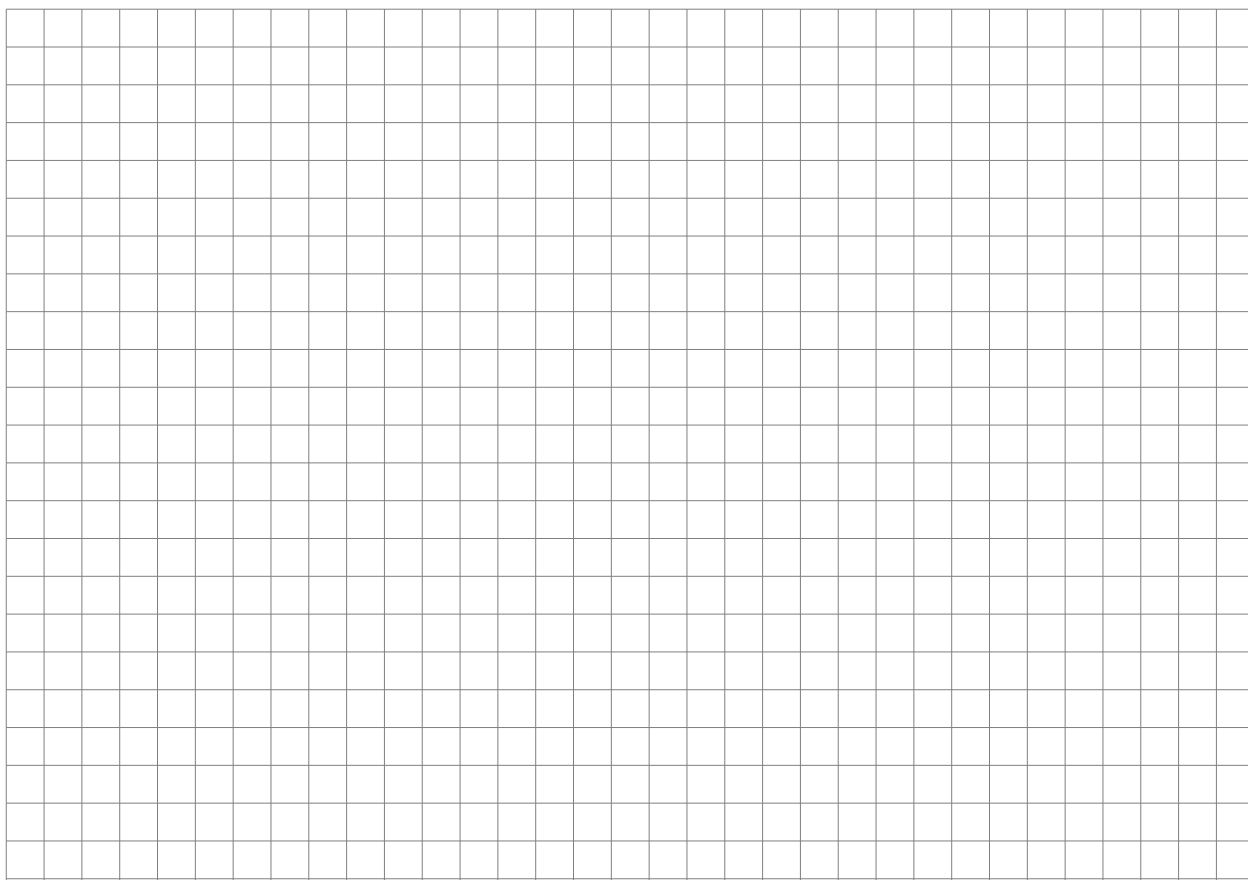
ZADANIE 1 (2 PKT)

W trapezie prostokątnym różnica długości podstaw jest równa 4,5 cm, a tangens kąta ostrego wynosi $1\frac{1}{3}$. Oblicz różnicę długości ramion tego trapezu.



ZADANIE 2 (2 PKT)

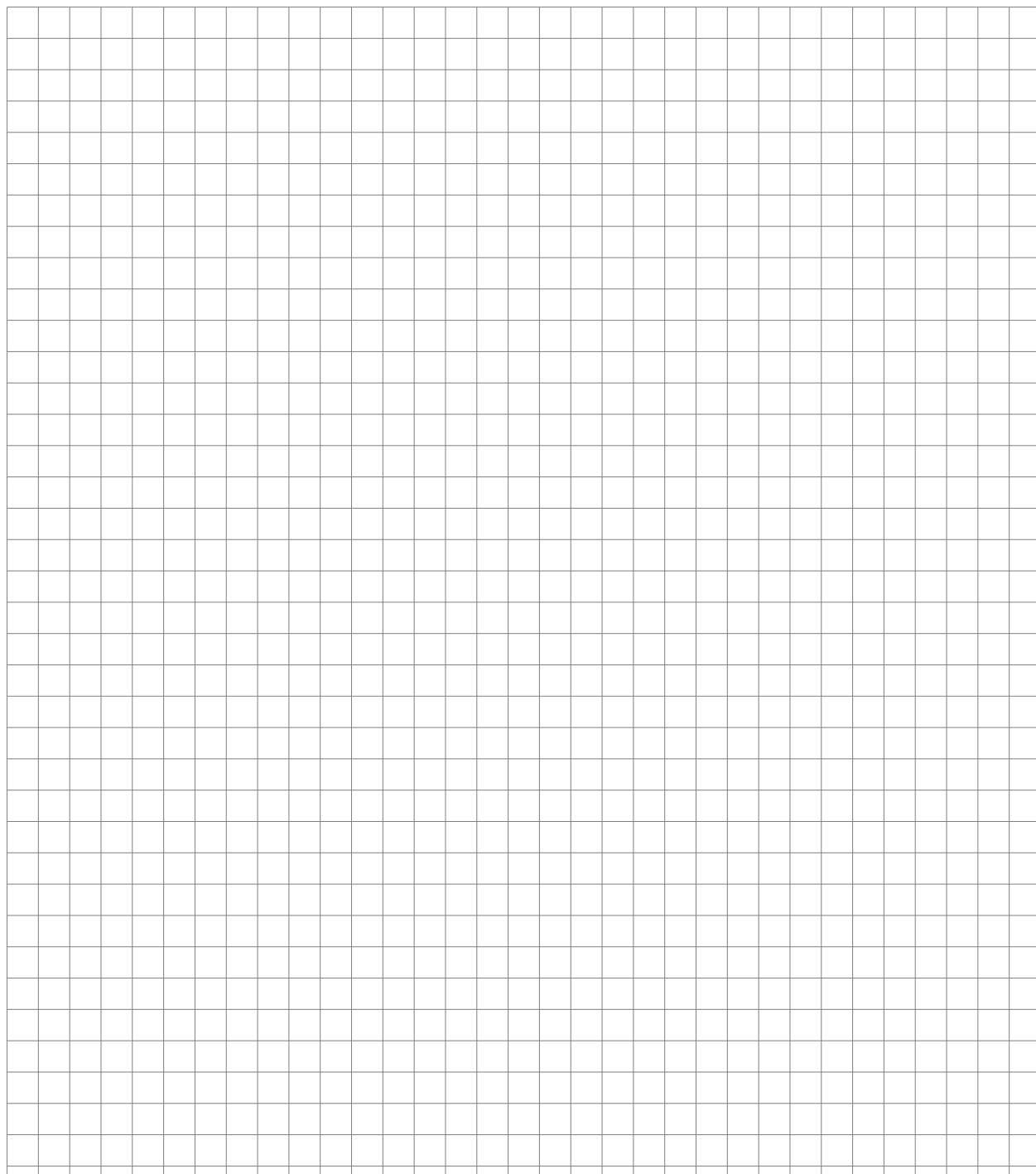
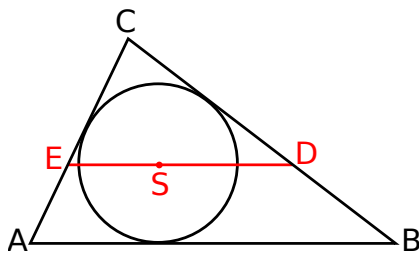
Koło i kwadrat mają równe obwody. Wykaż, że pierwsza z tych figur ma większe pole.



ZADANIE 3 (2 PKT)

Przez środek S okręgu wpisanego w trójkąt ABC poprowadzono prostą równoległą do boku AB , która przecina boki CA i CB odpowiednio w punktach E i D .

Wykaż, że $|ED| = |EA| + |DB|$.



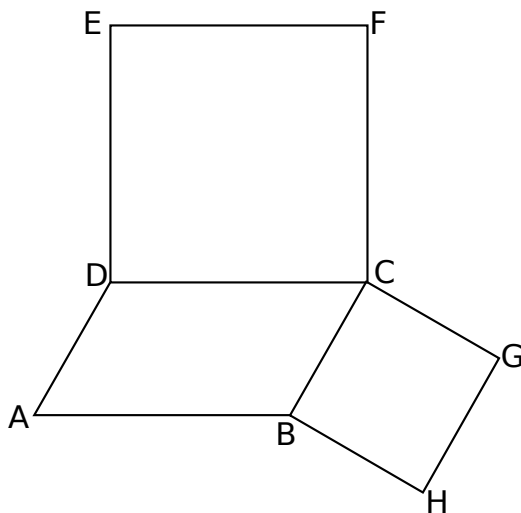
ZADANIE 4 (2 PKT)

W trójkącie ABC połączono środki boków i otrzymano trójkąt $A'B'C'$. Uzasadnij, że trójkąty ABC i $A'B'C'$ są podobne.

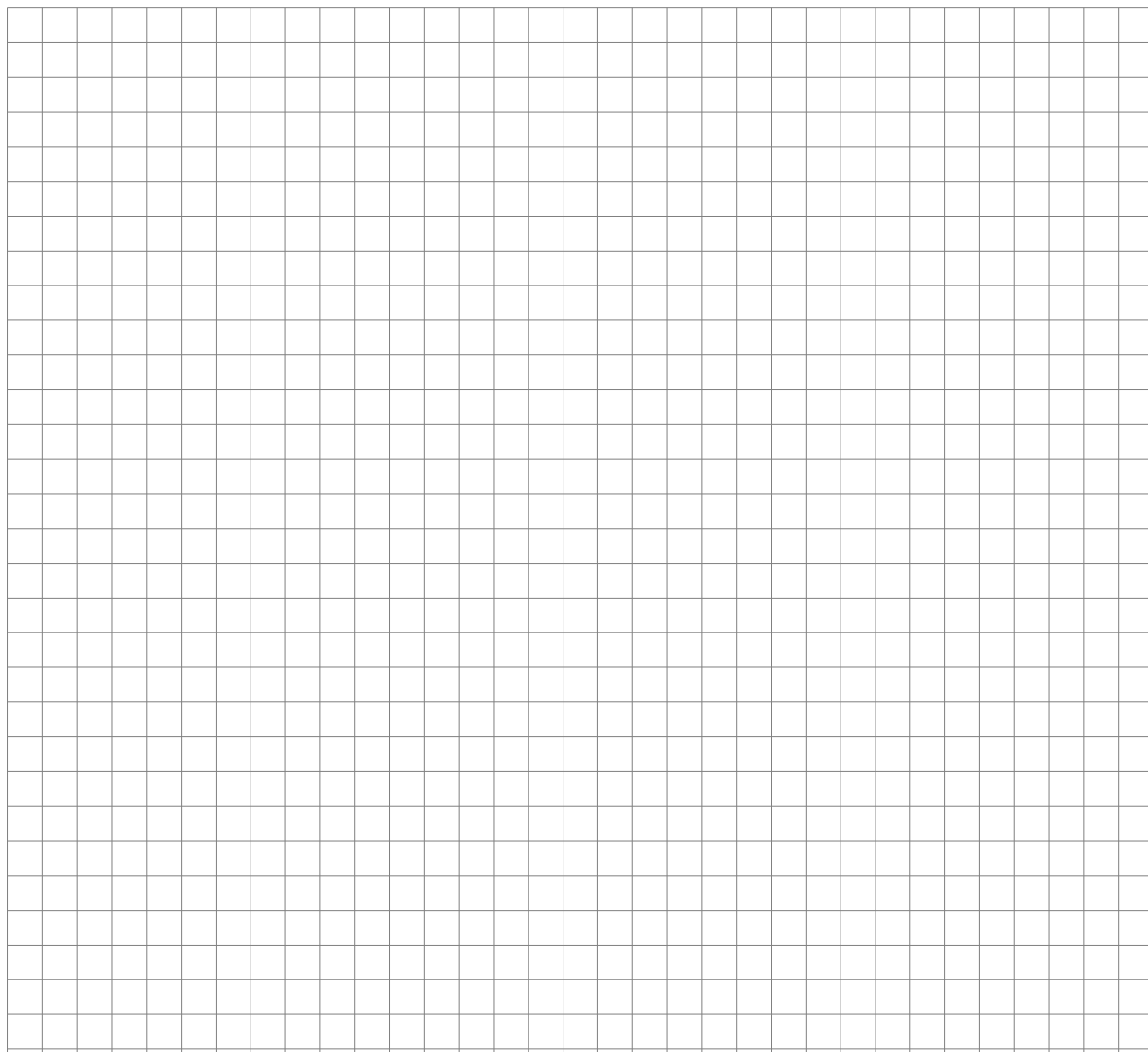


ZADANIE 5 (4 PKT)

Na bokach BC i CD równoległoboku $ABCD$ zbudowano kwadraty $CDEF$ i $BCGH$ (zobacz rysunek).

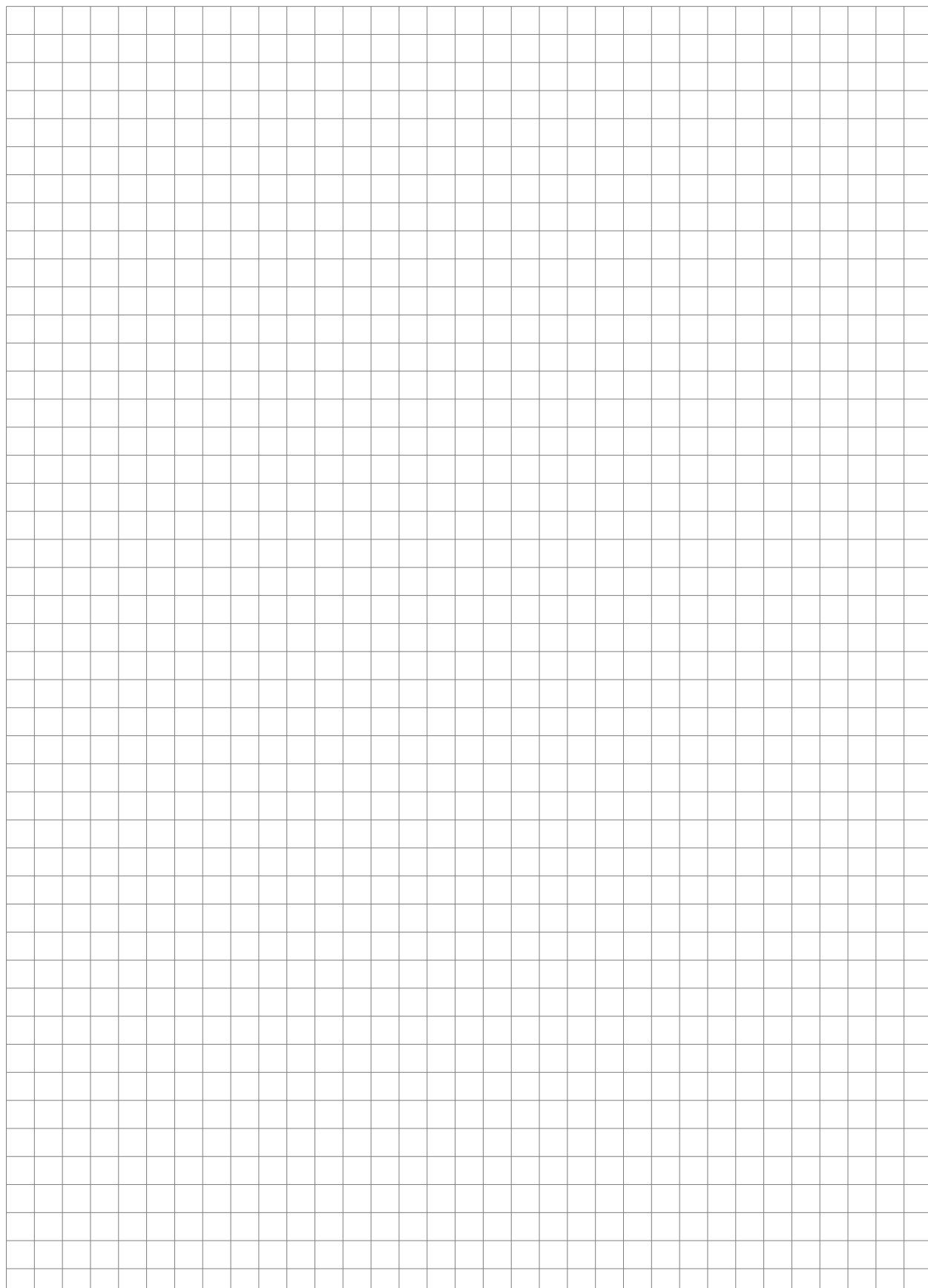


Udowodnij, że $|AC| = |FG|$.



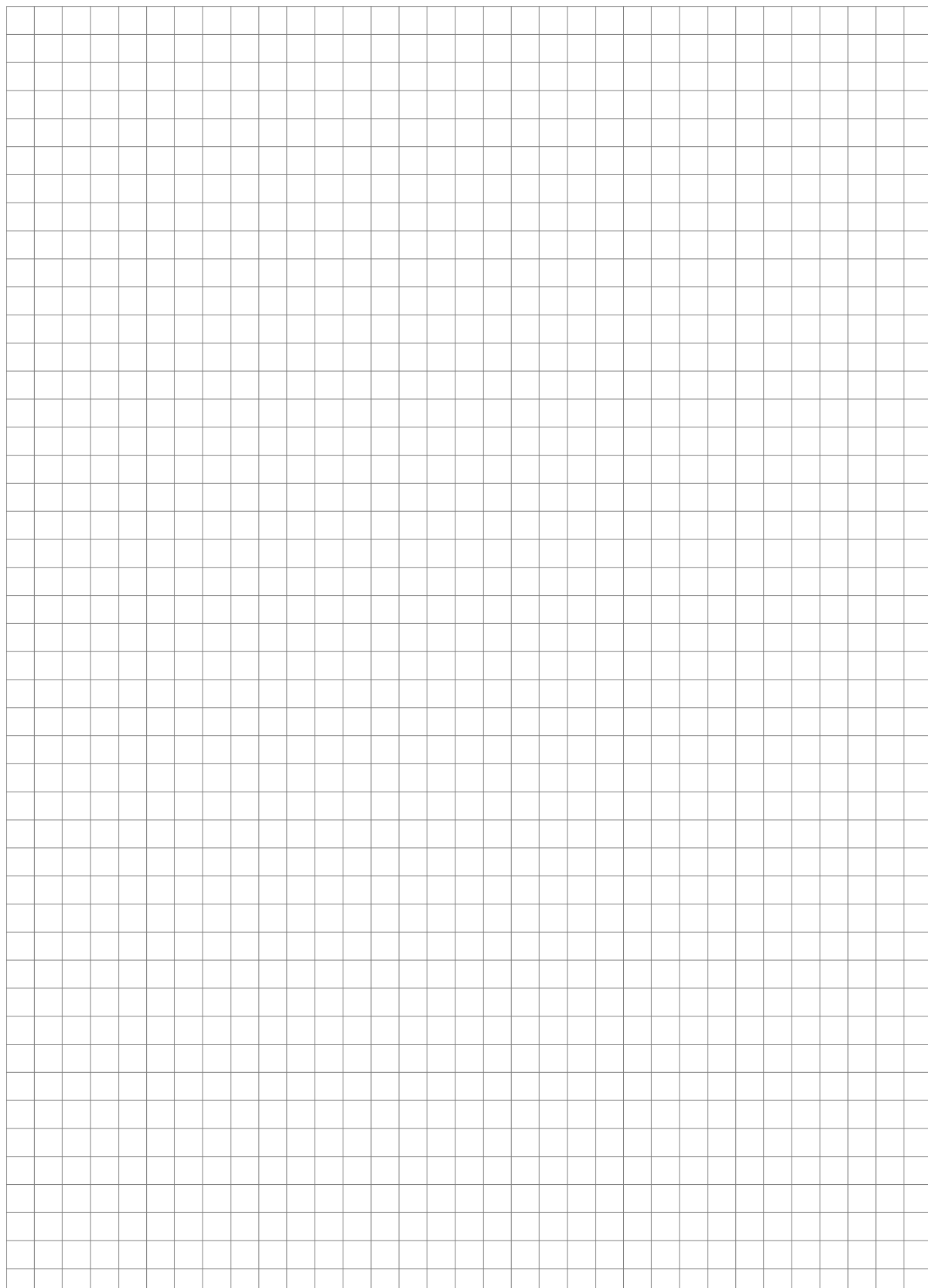
ZADANIE 6 (4 PKT)

Przekątne dzielą trapez na cztery trójkąty. Wykaż, że stosunek pól trójkątów takich, że bokiem jednego jest ramię trapezu, a bokiem drugiego jest podstawa trapezu, jest równy stosunkowi długości podstaw trapezu.



ZADANIE 7 (4 PKT)

W trójkącie równoramiennym podstawa AB ma długość 8 cm. Promień okręgu, stycznego w punktach A i B do prostych zawierających ramiona AC i BC trójkąta, ma długość 5 cm. Oblicz pole trójkąta ABC .



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 140353

1. $\frac{3}{2}$ cm
2. Uzasadnienie.
3. Uzasadnienie.
4. Uzasadnienie.
5. Uzasadnienie.
6. Uzasadnienie.
7. $\frac{64}{3}$ cm²

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140353](https://www.zadania.info/140353)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!