

PLANIMETRIA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 140558

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

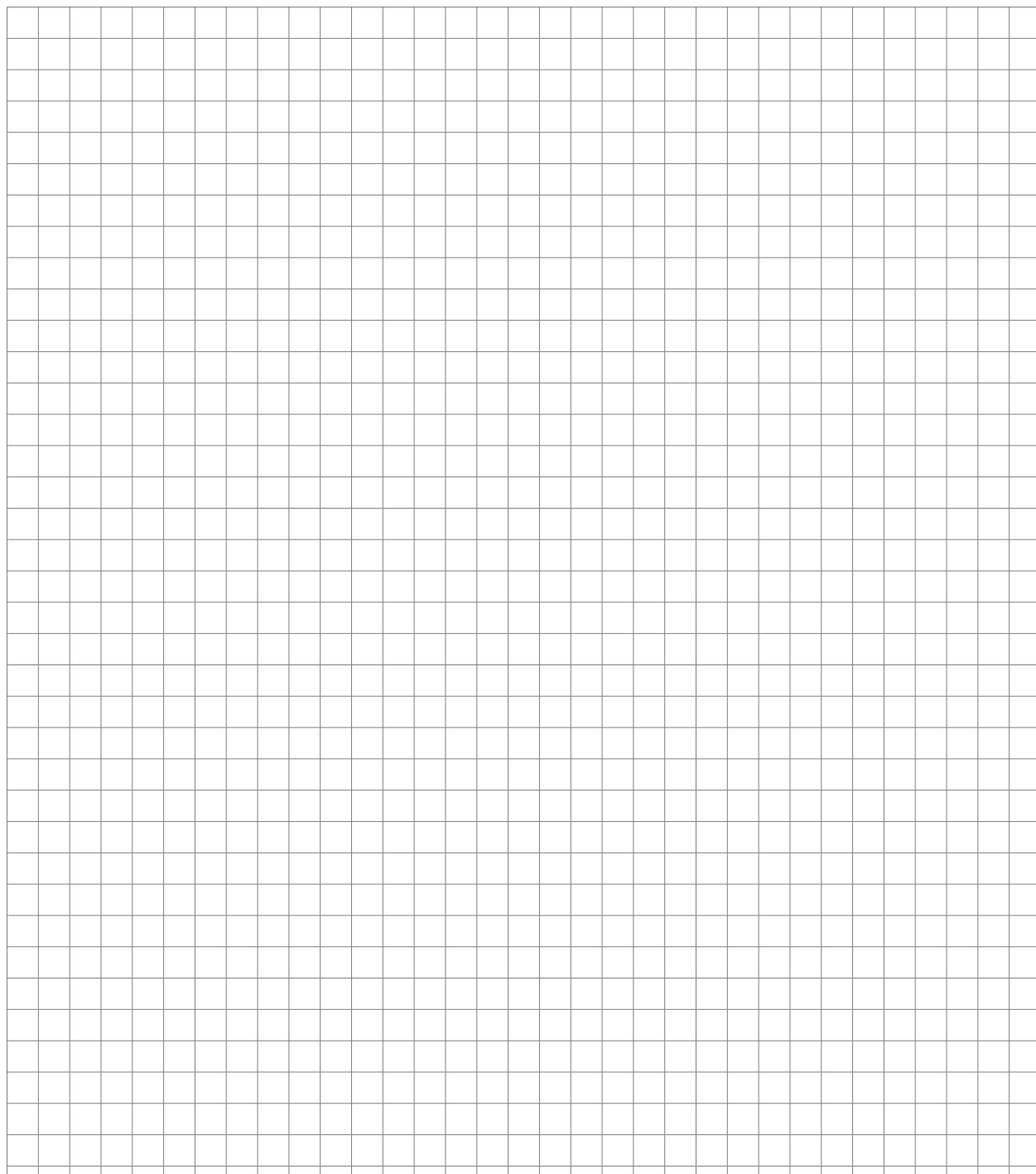
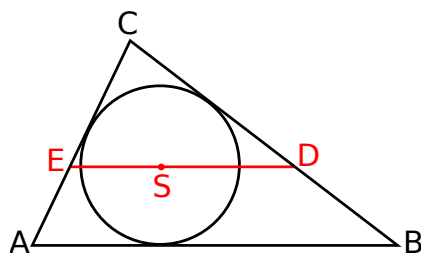
POZIOM ROZSZERZONY

CZAS PRACY: 60 MINUT

ZADANIE 1 (2 PKT)

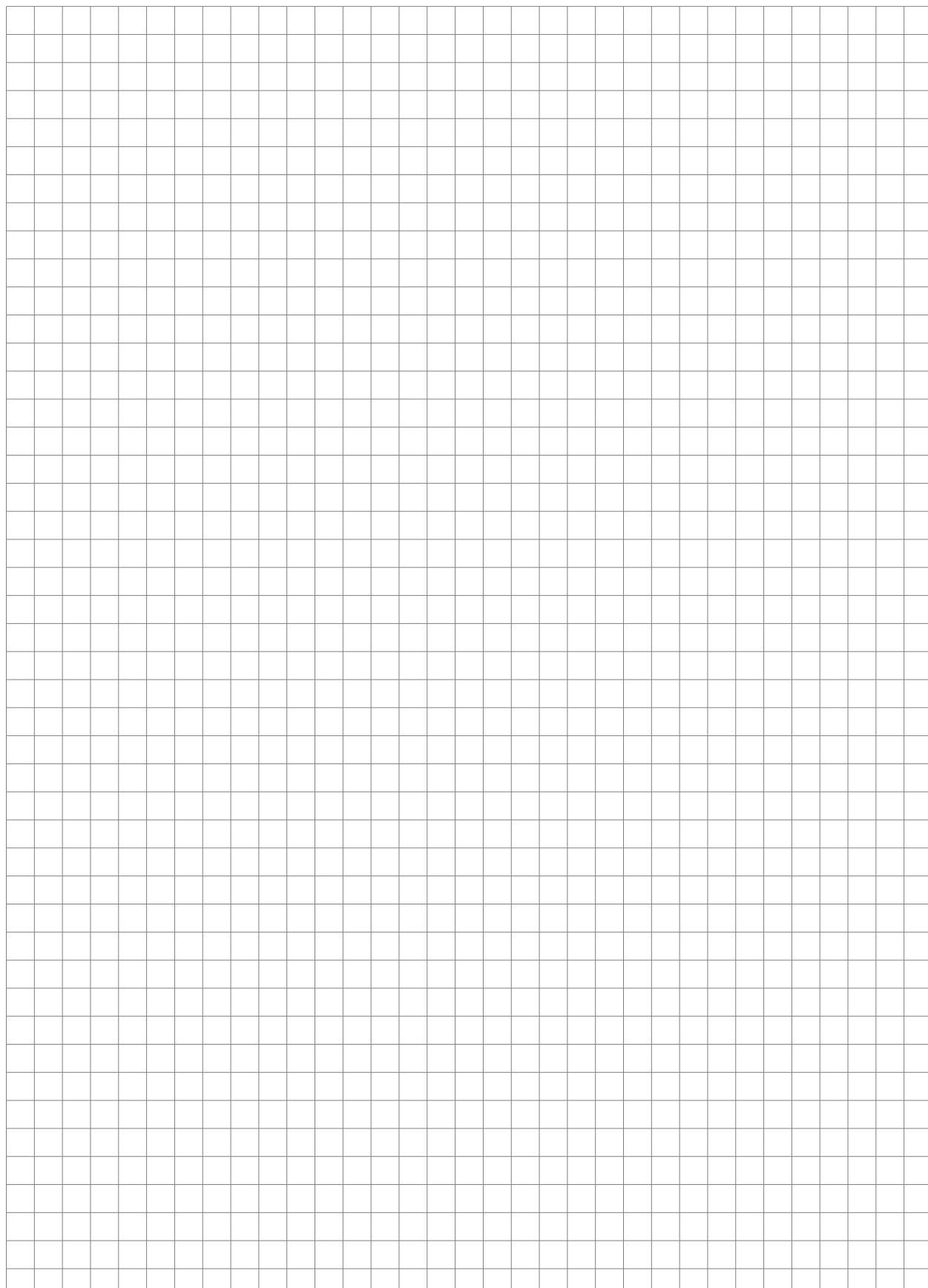
Przez środek S okręgu wpisanego w trójkąt ABC poprowadzono prostą równoległą do boku AB , która przecina boki CA i CB odpowiednio w punktach E i D .

Wykaż, że $|ED| = |EA| + |DB|$.



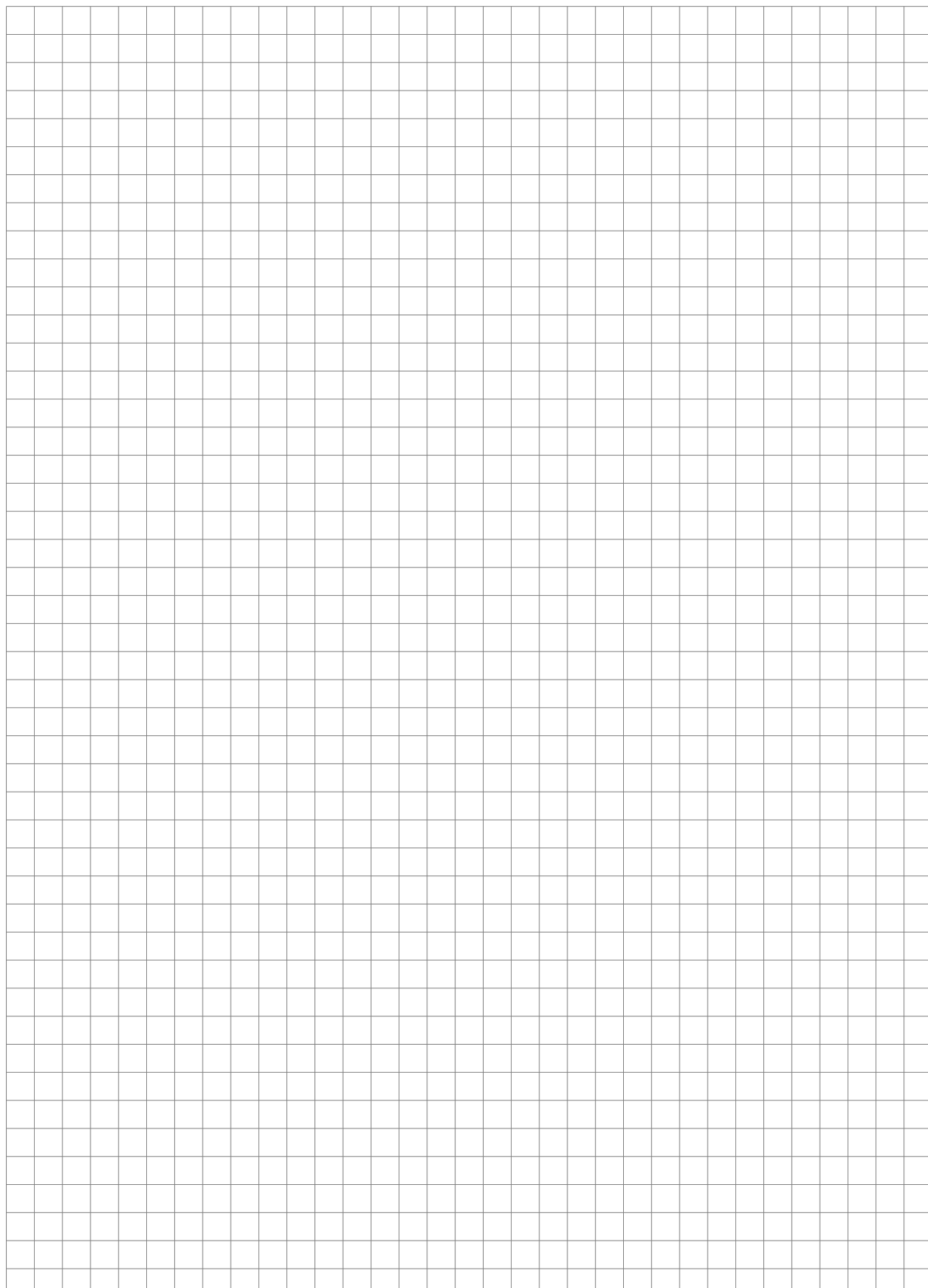
ZADANIE 2 (3 PKT)

Na bokach AB , AD i BC rombu $ABCD$ wybrano odpowiednio punkty K , L i M w ten sposób, że odcinki KL i KM są równoległe do przekątnych rombu. Wykaż, że odcinek LM przechodzi przez punkt przecięcia przekątnych rombu.



ZADANIE 3 (4 PKT)

Dwa okręgi przecinają się w punktach M i N . Przez punkt A pierwszego okręgu prowadzimy proste AM i AN , przecinające drugi okrąg w punktach B i C . Udowodnij, że styczna w punkcie A do pierwszego okręgu jest równoległa do prostej BC .



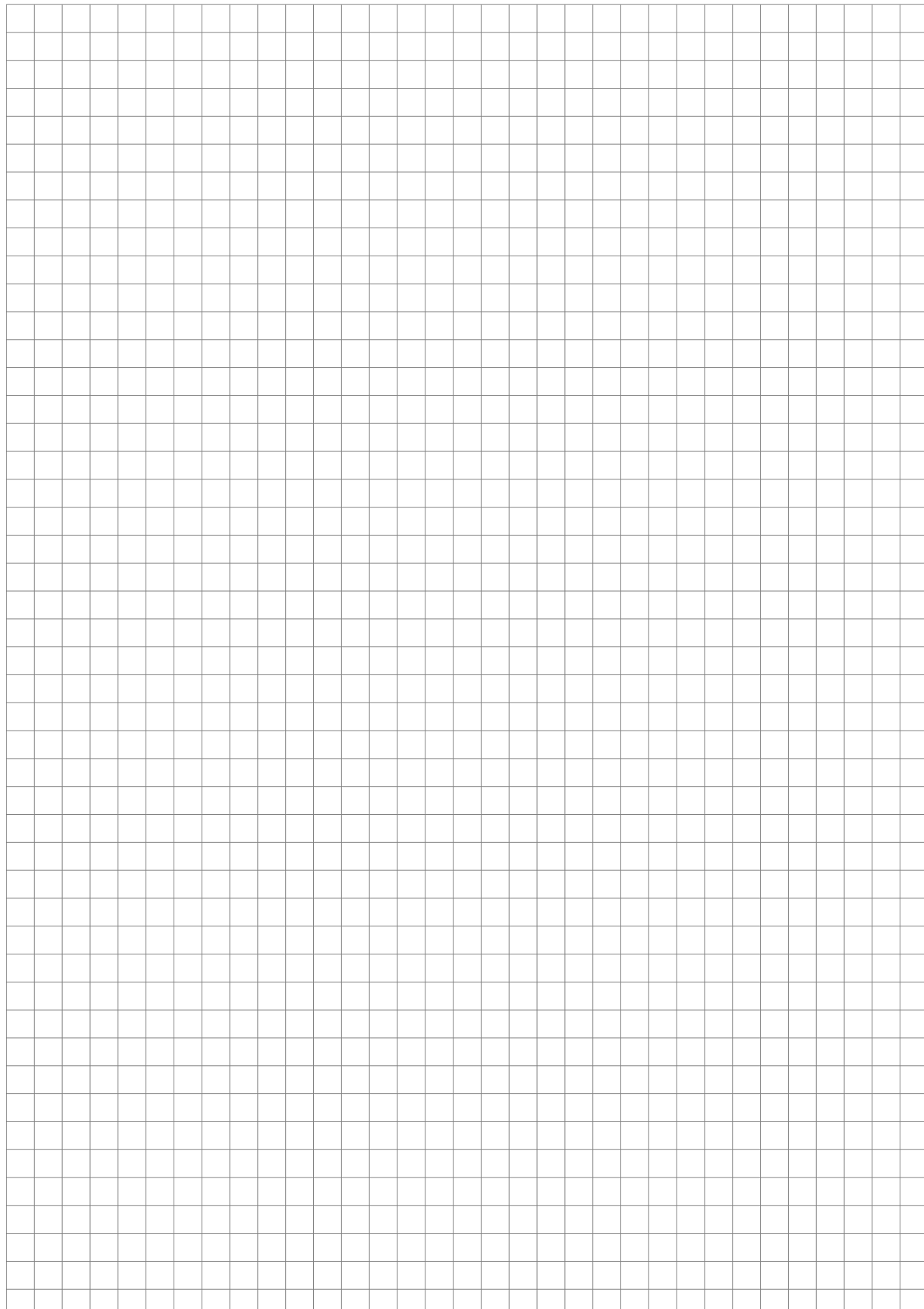
ZADANIE 4 (5 PKT)

Na trójkacie równoramiennym ABC ($|AC| = |BC|$) o polu równym $3\sqrt{3}$ opisano okrąg, którego promień ma długość 2 cm. Oblicz długość wysokości CD tego trójkąta.



ZADANIE 5 (6 PKT)

Oblicz pole rombu $ABCD$, wiedząc, że długości promieni okręgów opisanych na trójkątach ABC i ABD odpowiednio są równe R_c i R_d .



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 140558

1. Uzasadnienie.
2. Uzasadnienie.
3. Uzasadnienie.
4. $CD = 3$
5. $\frac{8R_c^3 R_d^3}{(R_d^2 + R_c^2)^2}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140558](https://www.zadania.info/140558)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!