

PLANIMETRIA

ZESTAW NR 142037

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 45 MINUT

Zadania zamknięte

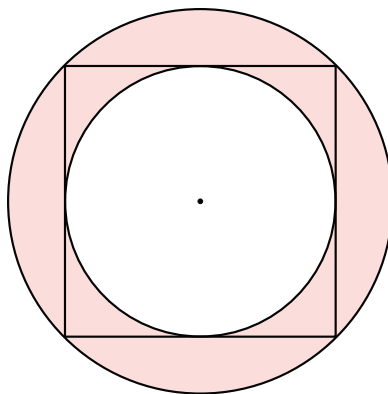
ZADANIE 1 (1 PKT)

Liczba przekątnych jest dwa razy większa niż liczba boków w

- A) prostokącie B) siedmiokącie C) pięciokącie D) sześciokącie

ZADANIE 2 (1 PKT)

Pole pierścienia kołowego na rysunku jest równe 16π (mniejszy okrąg jest styczny do boków kwadratu $ABCD$, a do większego okręgu należą punkty A, B, C, D). Zatem długość boku kwadratu $ABCD$ jest równa:



- A) 2 B) 8 C) 16 D) 4

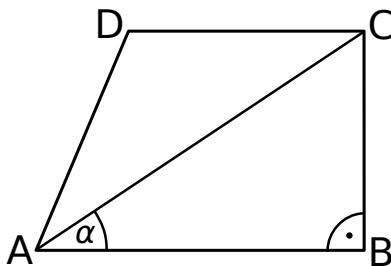
ZADANIE 3 (1 PKT)

W trójkącie równoramiennym o bokach długości: $5, 5, 5\sqrt{2}$ kąt przy podstawie ma miarę:

- A) 90° B) 45° C) 30° D) 60°

ZADANIE 4 (1 PKT)

Dany jest trapez prostokątny $ABCD$, w którym $|AD| = |DC|$ oraz $|\angle ACB| + |\angle ADC| = 165^\circ$ (zobacz rysunek).

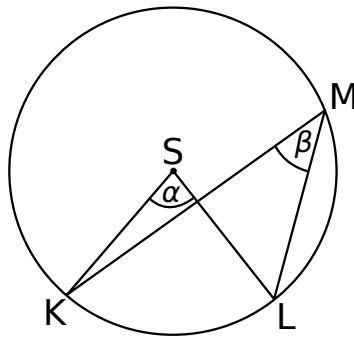


Stąd wynika, że

- A) $\alpha = 35^\circ$ B) $\alpha = 45^\circ$ C) $\alpha = 50^\circ$ D) $\alpha = 40^\circ$

ZADANIE 5 (1 PKT)

Dany jest okrąg o środku S . Punkty K , L i M leżą na tym okręgu. Na łuku KL tego okręgu są oparte kąty KSL i KML (zobacz rysunek), których miary α i β spełniają warunek $\alpha + \beta = 111^\circ$. Wynika stąd, że



- A) $\alpha = 74^\circ$ B) $\alpha = 70^\circ$ C) $\alpha = 76^\circ$ D) $\alpha = 72^\circ$

ZADANIE 6 (1 PKT)

W trójkącie prostokątnym ABC odcinek AB jest przeciwprostokątną i $|AB| = 13$ oraz $|BC| = 12$. Wówczas tangens kąta ABC jest równy

- A) $\frac{12}{13}$ B) $\frac{13}{12}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{5}{13}$

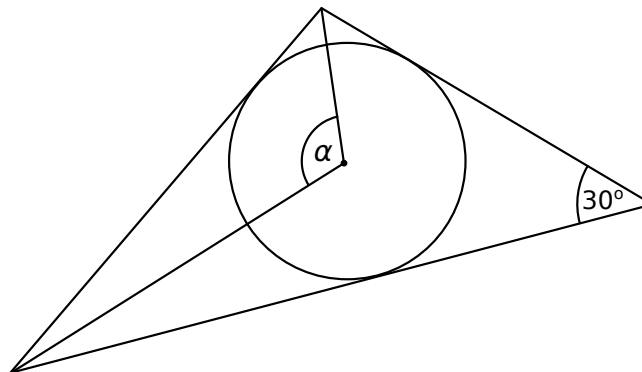
ZADANIE 7 (1 PKT)

Wysokość rombu o boku długości 6 i kącie ostrym 60° jest równa

- A) $3\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) 6 D) 3

ZADANIE 8 (1 PKT)

Na rysunku przedstawiono okrąg wpisany w trójkąt.



Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Miara kąta α jest równa

- A) 120° B) 105° C) 60° D) 75°

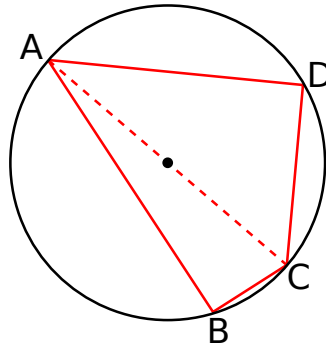
ZADANIE 9 (1 PKT)

Pole trójkąta, w którym wysokość jest o 3 cm dłuższa od podstawy jest równe 20 cm^2 . Wysokość trójkąta jest równa:

- A) 11 cm B) 8 cm C) 5 cm D) 2 cm

ZADANIE 10 (1 PKT)

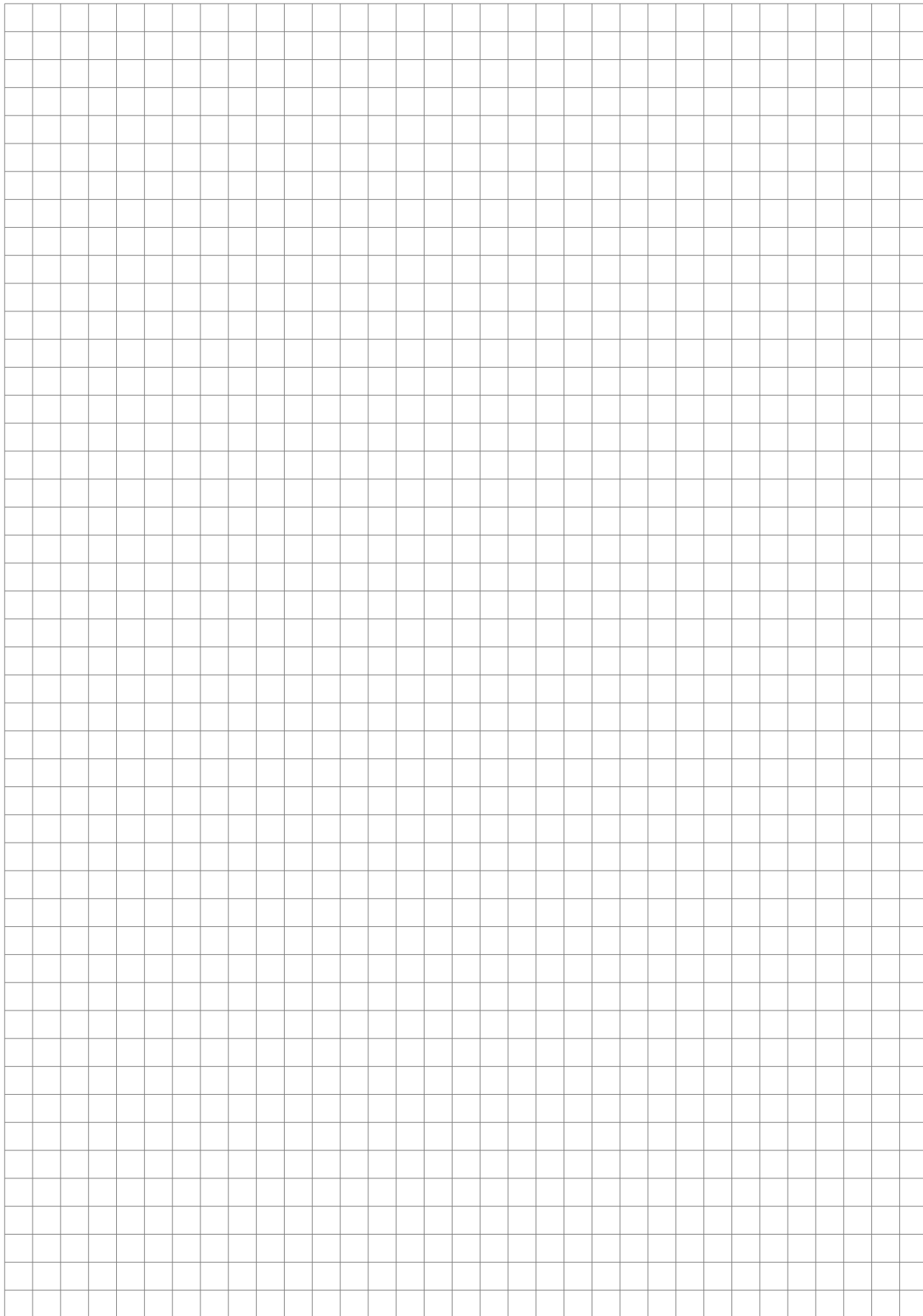
Czworokąt $ABCD$ jest wpisany w okrąg, przy czym przekątna AC jest średnicą tego okręgu oraz $|AD| = 20$, $|DC| = 15$, $|AB| = 24$. Wtedy



- A) $|BC| = 6$ B) $|BC| = 19$ C) $|BC| = 7$ D) $|BC| = 11$

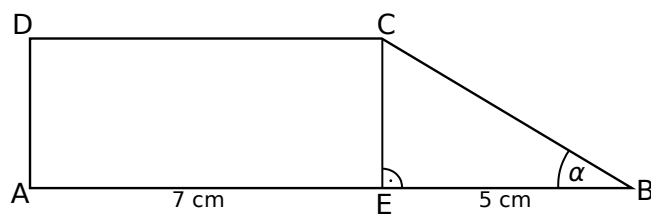
ZADANIE 11 (2 PKT)

Wykaż, że jeżeli pole trójkąta prostokątnego jest równe S , to długość jego przeciwprostokątnej jest nie mniejsza niż $2\sqrt{S}$.

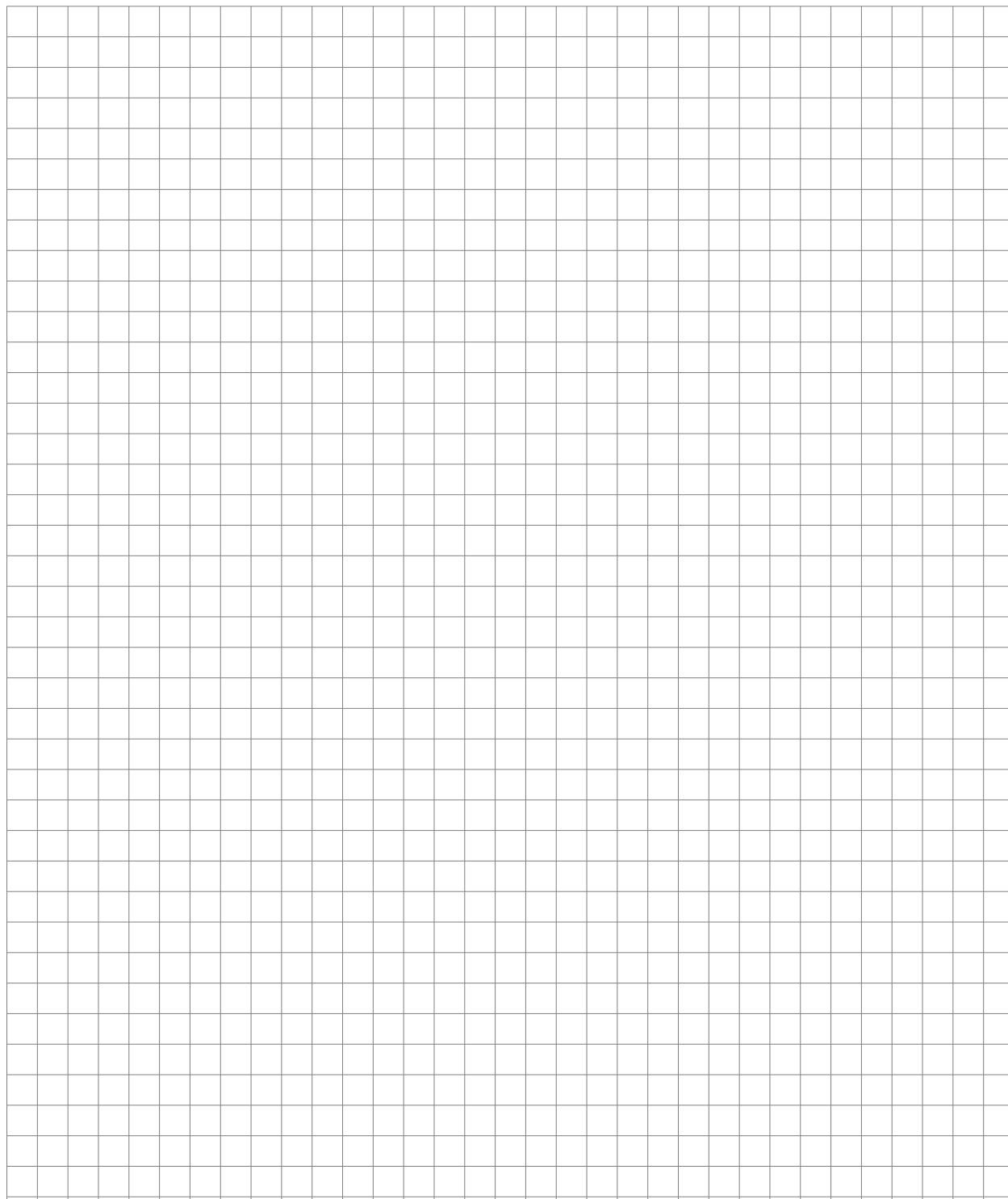


ZADANIE 12 (2 PKT)

Dany jest trapez prostokątny (zobacz rysunek).

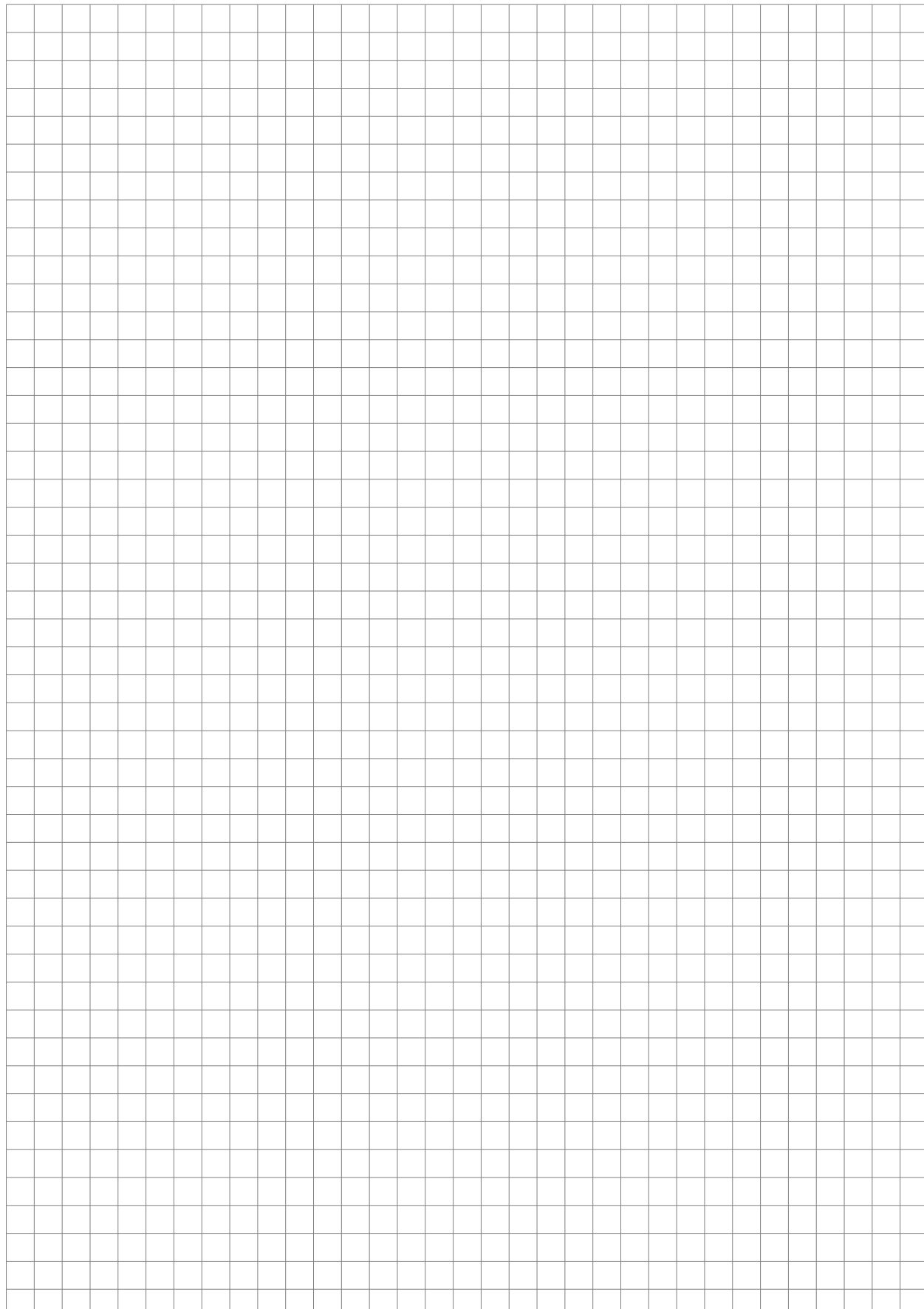


Wyznacz obwód tego trapezu, jeżeli miara kąta przy wierzchołku B wynosi 30° .



ZADANIE 13 (4 PKT)

W trójkącie równobocznym ABC połączono środki wysokości otrzymując trójkąt KLM . Oblicz stosunek pól trójkątów ABC i KLM .



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142037

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	B	A	A	C	A	B	B	C

11. Uzasadnienie.

12. $19 + 5\sqrt{3}$ cm

13. 16

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142037](https://www.zadania.info/142037)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!