

# PLANIMETRIA

ZESTAW NR 140230

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

[WWW.ZADANIA.INFO](http://WWW.ZADANIA.INFO)

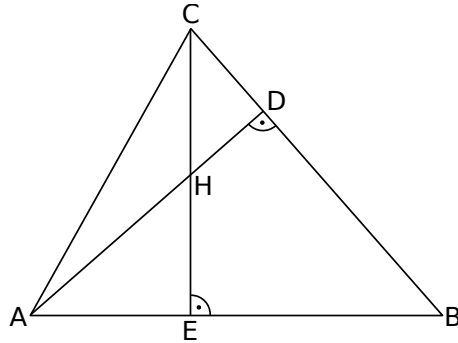
POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 45 MINUT

## Zadania zamknięte

### ZADANIE 1 (1 PKT)

Odcinki  $AD$  i  $CE$  są wysokościami trójkąta  $ABC$ .

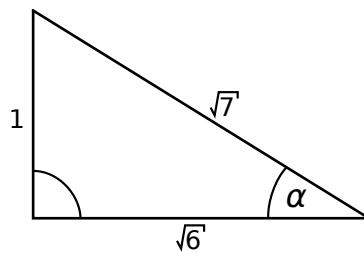


Zatem

- A)  $|\angle CAH| = |\angle ACH|$
- B)  $|\angle BAD| = |\angle BCE|$
- C)  $|\angle BHE| = |\angle CAH|$
- D)  $|\angle BAD| = |\angle AHE|$

### ZADANIE 2 (1 PKT)

Dany jest trójkąt prostokątny (patrz rysunek).



Wtedy  $\operatorname{tg} \alpha$  jest równy

- A)  $\frac{1}{\sqrt{7}}$
- B)  $\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{7}}$
- C)  $\frac{\sqrt{6}}{6}$
- D)  $\sqrt{6}$

### ZADANIE 3 (1 PKT)

W równoległoboku  $ABCD$  dłuższa podstawa ma długość  $|AB| = 15$  cm. Wysokości tego równoległoboku mają długości: 8 cm i 12 cm. Zatem krótsza podstawa równoległoboku ma długość

- A) 1,6 cm
- B) 3,2 cm
- C) 20 cm
- D) 10 cm

ZADANIE 4 (1 PKT)

Pole trójkąta  $ABC$  jest równe 17, a jego obwód 22. Jaki jest obwód trójkąta o polu 68, podobnego do trójkąta  $ABC$ ?

- A) 34                      B) 51                      C) 88                      D) 44

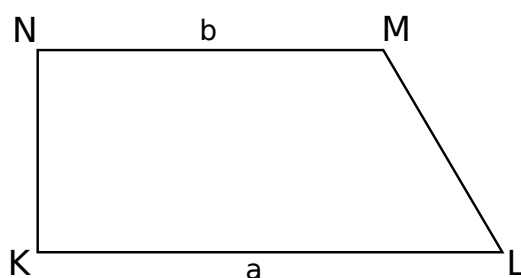
ZADANIE 5 (1 PKT)

Dane są dwa okręgi o promieniach 10 i 15. Mniejszy okrąg przechodzi przez środek większego okręgu. Odległość między środkami tych okręgów jest równa

- A) 10                      B) 2,5                      C) 12,5                      D) 5

ZADANIE 6 (1 PKT)

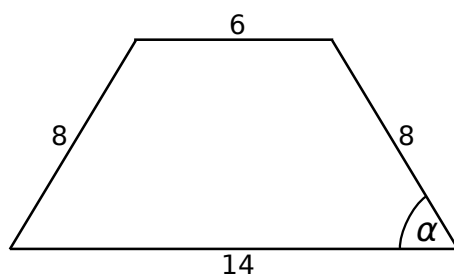
Dany jest trapez prostokątny  $KLMN$ , którego podstawy mają długości  $|KL| = a$ ,  $|MN| = b$ ,  $a > b$ . Kąt  $KLM$  ma miarę  $60^\circ$ . Długość ramienia  $LM$  tego trapezu jest równa



- A)  $2(a - b)$                       B)  $\frac{a+b}{2}$                       C)  $a - b$                       D)  $a + \frac{1}{2}b$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Dany jest trapez równoramienny (patrz rysunek). Wtedy  $\operatorname{tg} \alpha$  jest równy



- A)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$                       B)  $\sqrt{3}$                       C)  $\sqrt{2}$                       D)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

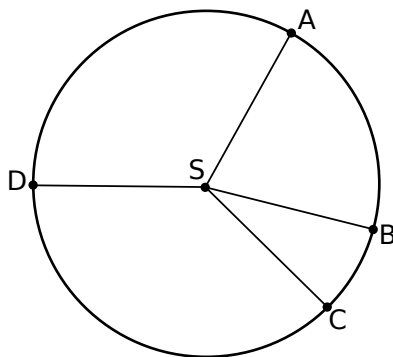
ZADANIE 8 (1 PKT)

Dany jest trójkąt równoramienny, w którym ramię o długości 20 tworzy z podstawą kąt  $67,5^\circ$ . Pole tego trójkąta jest równe

- A)  $100\sqrt{3}$                       B)  $200\sqrt{2}$                       C)  $200\sqrt{3}$                       D)  $100\sqrt{2}$

ZADANIE 9 (1 PKT)

Punkty  $A, B, C, D$  dzielą okrąg o środku  $S$  w stosunku  $2,5 : 1 : 4,5 : 4$ .



**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Różnica miar kątów wypukłych  $DSC$  i  $ASB$  jest równa

A)  $50^\circ$

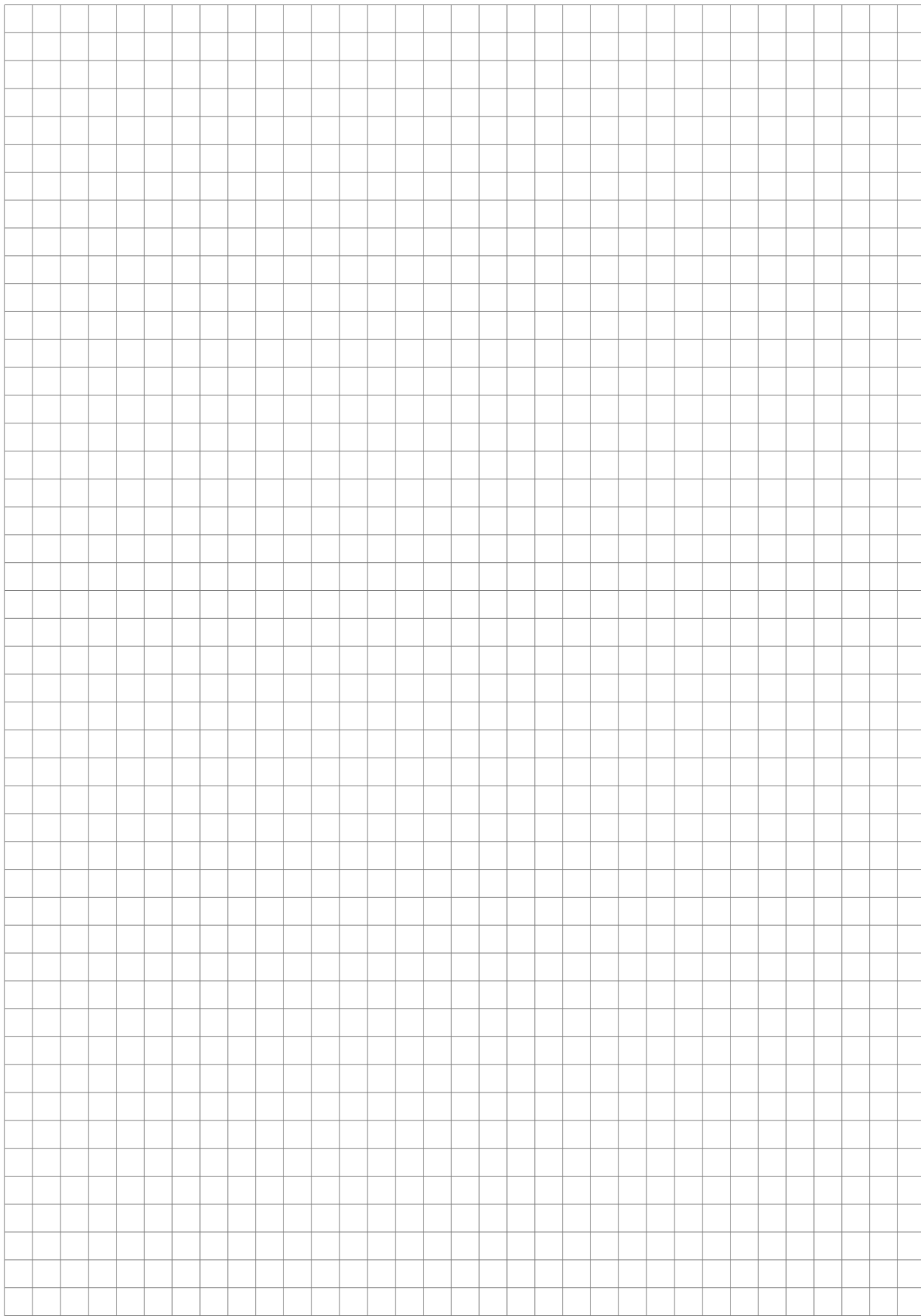
B)  $90^\circ$

C)  $75^\circ$

D)  $60^\circ$

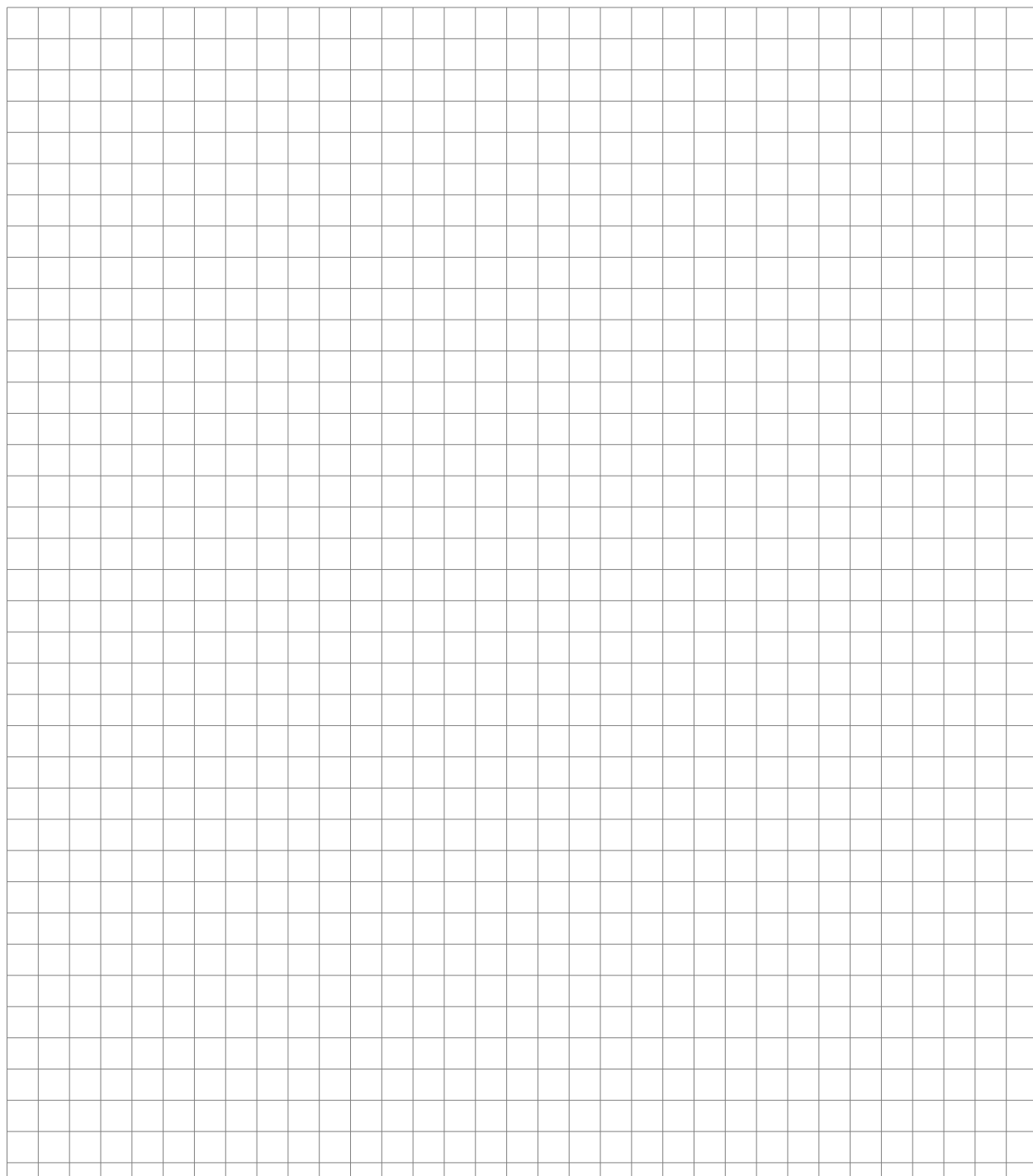
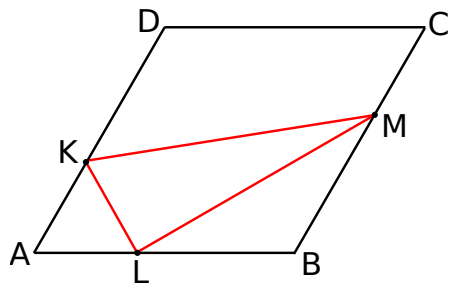
ZADANIE 10 (2 PKT)

Z punktu  $A$  leżącego na okręgu poprowadź cięciwę  $AC$  o długości równej promieniowi okręgu oraz średnicę  $AB$ . Wyznacz miary kątów wewnętrznych trójkąta  $ABC$ .



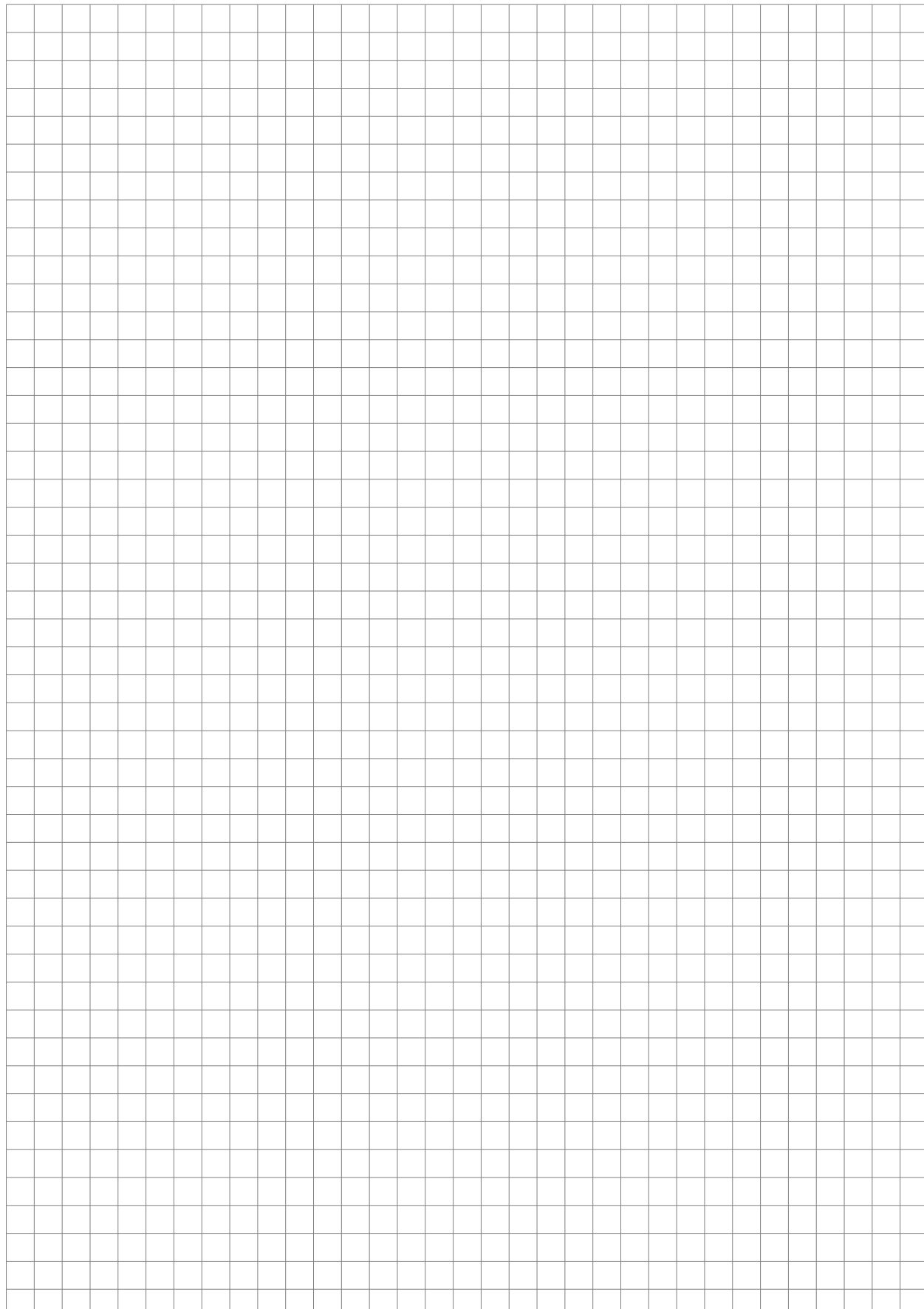
ZADANIE 11 (2 PKT)

Na bokach  $AD$ ,  $AB$  i  $BC$  rombu  $ABCD$  wybrano punkty  $K$ ,  $L$  i  $M$  w ten sposób, że  $KL \parallel DB$  i  $LM \parallel AC$ . Uzasadnij, że pole czworokąta  $KMCD$  stanowi połowę pola rombu.



ZADANIE 12 (5 PKT)

W trójkącie  $ABC$  dane są długości boków  $|AB| = 20$  cm,  $|AC| = |BC| = 26$  cm. Wyznacz długość środkowej  $BD$ .



# ODPOWIEDZI

## DO ARKUSZA NR 140230

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

10.  $\angle A = 60^\circ$ ,  $\angle B = 30^\circ$ ,  $\angle C = 90^\circ$

11. Uzasadnienie.

12.  $3\sqrt{41}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140230](https://www.zadania.info/140230)  
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!