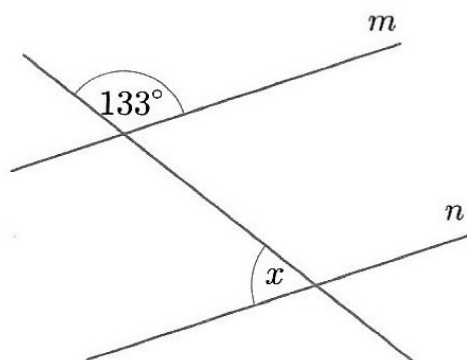


## MINI ARKUSZ 6

### Zadanie 1. (0–1)

Proste  $m$  i  $n$  są równoległe (patrz rysunek).



Jaka jest miara kąta  $x$ ?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A.  $133^\circ$                       B.  $67^\circ$                       C.  $57^\circ$                       D.  $47^\circ$

### Zadanie 2. (0–1)

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Kąt o mierze równej połowie miary kąta rozwartego jest A / B.

- A. rozwarty                      B. ostry

Kąt o mierze równej połowie miary kąta wklęsłego jest C / D.

- C. rozwarty                      D. ostry

### Zadanie 3. (0–1)

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Kąt wypukły nie może być kątem

- A. ostrym                      B. prostym                      C. rozwartym                      D. wklęsłym

**Zadanie 4. (0–1)**

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

Kąty odpowiadające są zawsze przystające.	<b>P</b>	<b>F</b>
Kąty przyległe mogą być przystające.	<b>P</b>	<b>F</b>

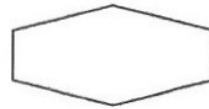
**Zadanie 5. (0–1)**

Dane są trzy figury.

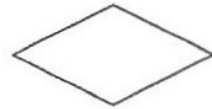
I.



II.



III.



Która z tych figur posiada dokładnie dwa kąty rozwarte?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. III.                      B. I i III.                      C. II i III.                      D. I, II i III.

**Zadanie 6. (0–1)**

Punkt  $A$  jest odległy od prostej  $k$  o 5 cm, punkt  $B$  jest odległy od prostej  $k$  o 3 cm.

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Odległość punktu  $A$  od punktu  $B$

- A. jest równa 2 cm.                      C. jest równa 2 cm lub 8 cm.  
 B. wynosi co najwyżej 8 cm.                      D. wynosi co najmniej 2 cm.

**Zadanie 7. (0–1)**

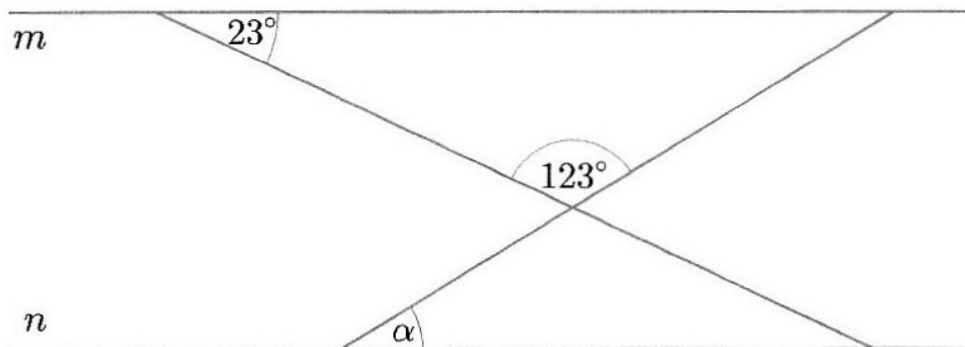
Proste  $k$  i  $l$  są prostopadłe, proste  $l$  i  $m$  są równoległe, proste  $m$  i  $n$  również są równoległe.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

- Proste  $m$  i  $k$  są    A / B.                      A. równoległe                      B. prostopadłe  
 Proste  $l$  i  $n$  są    C / D.                      C. równoległe                      D. prostopadłe

**Zadanie 8. (0–1)**

Proste  $m$  i  $n$  są równoległe (patrz rysunek).



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

Miara kąta  $\alpha$  jest równa

- A.  $23^\circ$                       B.  $34^\circ$                       C.  $46^\circ$                       D.  $57^\circ$

**Zadanie 9. (0–1)**

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

Jeżeli jeden bok trójkąta ma 3 cm, drugi 5 cm, to długość trzeciego boku może wynosić

- A. 3 cm                      B. 2 cm                      C. 1 cm                      D. 0,5 cm

**Zadanie 10. (0–1)**

Długości boków prostokąta o wymiarach 2 cm  $\times$  3 cm powiększono dwukrotnie.

**Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.**

Pole nowego prostokąta jest czterokrotnie większe od pola wyjściowego prostokąta.	<b>P</b>	<b>F</b>
Obwód nowego prostokąta jest dwukrotnie większy od obwodu wyjściowego prostokąta.	<b>P</b>	<b>F</b>

**Zadanie 11. (0–1)**

Suma długości podstaw trapezu o polu  $120 \text{ cm}^2$  wynosi  $3 \text{ dm}$ .

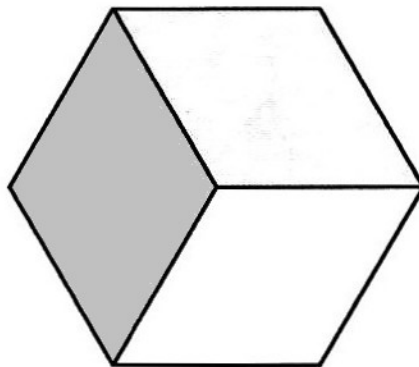
**Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Wysokość tego trapezu jest równa

- A.  $1,5 \text{ dm}$                       B.  $2 \text{ dm}$                       C.  $0,8 \text{ dm}$                       D.  $8 \text{ dm}$

**Zadanie 12. (0–1)**

Pole sześciokąta foremnego jest równe  $96 \text{ cm}^2$ .



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

Pole zamalowanej figury (patrz rysunek) wynosi

- A.  $16 \text{ cm}^2$                       B.  $32 \text{ cm}^2$                       C.  $64 \text{ cm}^2$                       D.  $68 \text{ cm}^2$

**Zadanie 13. (0–1)**

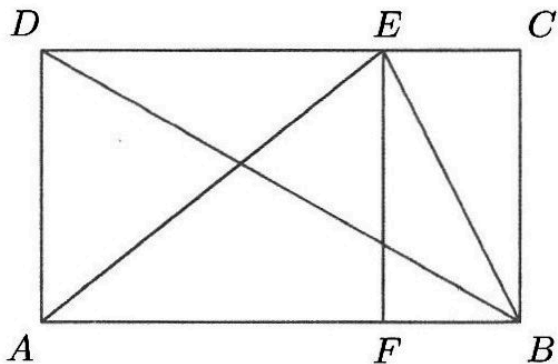
Czy pole kwadratu o przekątnej długości  $12$  jest równe  $144$ ?

**Wybierz odpowiedź T (tak) albo N (nie) i jej uzasadnienie spośród A, B i C.**

T	Tak,	ponieważ	A.	pole obliczamy ze wzoru $P = a^2$ , więc $12^2 = 144$ .
			B.	połowa iloczynu przekątnych jest równa $72$ .
N	Nie,		C.	$12\sqrt{2} \cdot 12\sqrt{2} = 288$ .

**Zadanie 14. (0–1)**

Dany jest prostokąt  $ABCD$ .

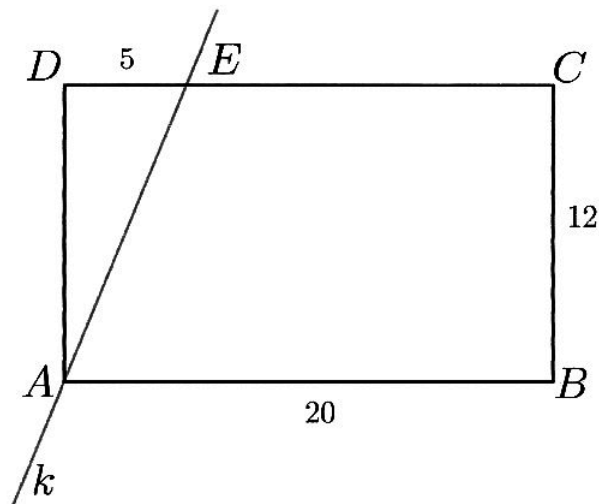


Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

$P_{\triangle ABD} < P_{\triangle ABE}$	<b>P</b>	<b>F</b>
$P_{\triangle AFE} + P_{\triangle EBC} = P_{\triangle ABE}$	<b>P</b>	<b>F</b>

**Zadanie 15. (0–1)**

Prosta  $k$  dzieli prostokąt na dwie części.



Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Pole trójkąta  $AED$  jest równe **A / B**.

**A.** 30

**B.** 60

Obwód czworokąta  $ABCE$  jest równy **C / D**.

**C.** 64

**D.** 60

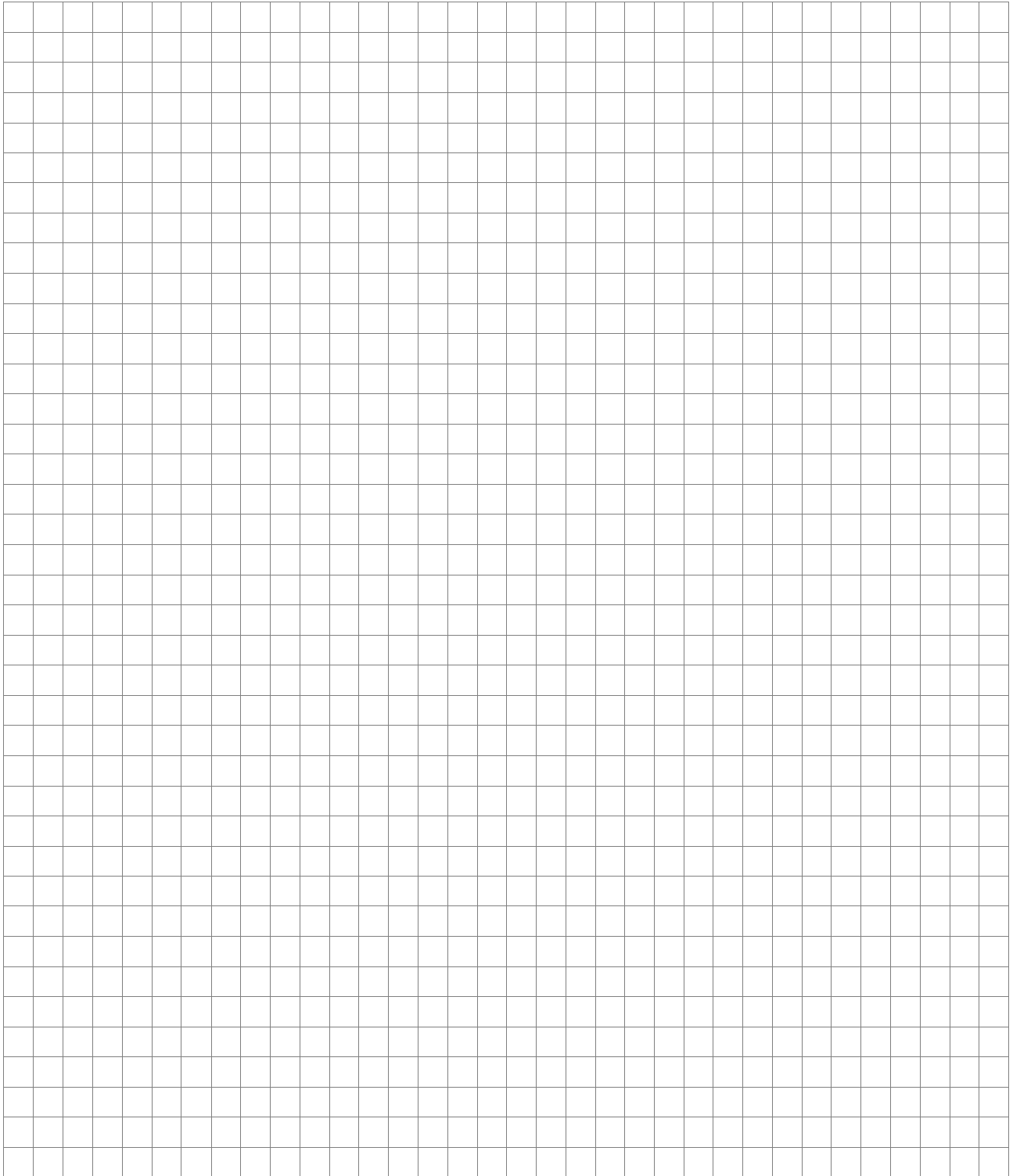




**Zadanie 21. (0–4)**

Paweł wyciął z kartonu trójkąt prostokątny  $ABC$  o przyprostokątnych  $AB$  i  $AC$  równych odpowiednio 12 cm i 16 cm. Połączył środki dłuższej przyprostokątnej i przeciwprostokątnej linią równoległą do krótszej przyprostokątnej. Następnie rozciął trójkąt  $ABC$  wzdłuż tej linii na dwie figury. Z tych figur złożył trapez.

**Oblicz różnicę obwodów trójkąta  $ABC$  i trapezu. Zapisz obliczenia.**



**Zadanie 22. (0–4)**

W okręgu o środku  $S$  i promieniu długości  $10$  cm narysowano cięciwę  $AB$  o długości  $16$  cm. Końce cięciwy połączono odcinkami z środkiem okręgu.

**Oblicz pole figury powstałej z wycięcia trójkąta  $ASB$  z koła o środku  $S$ .**

