

## PRACA DOMOWA 6

### Zadanie 1. (0–1)

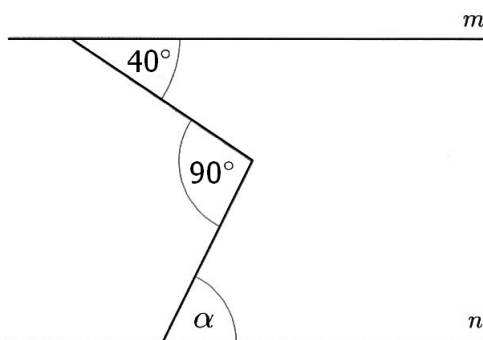
Punkt  $A$  jest odległy od punktu  $B$  o 10 cm, a punkt  $B$  jest odległy od punktu  $C$  o 6 cm. Jaka może być największa odległość między punktami  $A$  i  $C$ ?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 10 cm                      B. 16 cm                      C. 26 cm                      D. 32 cm

### Zadanie 2. (0–1)

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



Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Miara kąta  $\alpha$  jest równa

- A.  $40^\circ$                       B.  $50^\circ$                       C.  $60^\circ$                       D.  $70^\circ$

### Zadanie 3. (0–1)

Na ile części nie można podzielić płaszczyznę dwiema prostymi?

Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. 2                              B. 3                              C. 4                              D. 5

**Zadanie 4. (0–1)**

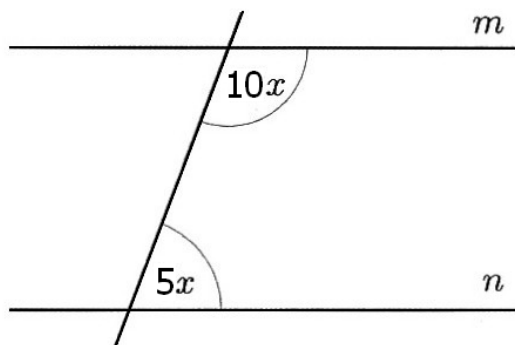
Czy suma miar dwóch kątów ostrych może być równa mierze innego kąta ostrego?

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

T	Tak,	ponieważ	A.	kąty ostre mają mniej niż $90^\circ$ , a kąty rozwarte ponad $90^\circ$ .
			B.	suma dwóch kątów ostrych jest zawsze większa od $90^\circ$ .
N	Nie,		C.	suma dwóch kątów ostrych może być mniejsza od $90^\circ$ .

**Zadanie 5. (0–1)**

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



Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A.  $x = 12^\circ$       B.  $x = 15^\circ$       C.  $x = 18^\circ$       D.  $x = 24^\circ$

**Zadanie 6. (0–1)**

Różnica miar dwóch kątów przyległych wynosi  $60^\circ$ .

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

Jeden z kątów przyległych ma miarę $60^\circ$ .	P	F
Jeden z kątów przyległych jest dwa razy większy od drugiego.	P	F

**Zadanie 7. (0–1)**

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

Jeśli ramię trójkąta równoramiennego ma długość 4 cm, to podstawa tego trójkąta nie może być długości

- A. 1 cm                      B. 3 cm                      C. 6 cm                      D. 8 cm

**Zadanie 8. (0–1)**

Dany jest równoległobok  $ABCD$  o bokach długości:  $|AB| = 6$  cm i  $|BC| = 8$  cm. W tym równoległoboku poprowadzono krótszą wysokość długości 3 cm.

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

Pole równoległoboku $ABCD$ jest równe $18 \text{ cm}^2$ .	<b>P</b>	<b>F</b>
Dłuższa wysokość ma długość 4 cm.	<b>P</b>	<b>F</b>

**Zadanie 9. (0–1)**

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

W trójkącie równoramiennym dwa kąty nie mogą mieć miary

- A.  $20^\circ$  i  $80^\circ$                       B.  $40^\circ$  i  $70^\circ$                       C.  $50^\circ$  i  $80^\circ$                       D.  $60^\circ$  i  $120^\circ$

**Zadanie 10. (0–1)**

**Czy każdy kwadrat jest rombem? Wybierz odpowiedź T (tak) albo N (nie) i jej uzasadnienie spośród A, B i C.**

<b>T</b>	Tak,	ponieważ	<b>A.</b>	ma prostopadłe przekątne.
			<b>B.</b>	ma równe przekątne.
<b>N</b>	Nie,		<b>C.</b>	ma boki równej długości.

**Zadanie 11. (0–1)**

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

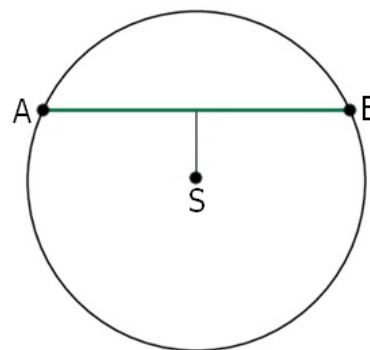
Pole trójkąta prostokątnego o przyprostokątnej długości 12 cm i przeciwprostokątnej 13 cm jest równe

- A.  $30 \text{ cm}^2$                       B.  $60 \text{ cm}^2$                       C.  $78 \text{ cm}^2$                       D.  $156 \text{ cm}^2$

**Zadanie 12. (0–1)**

W okręgu o środku  $S$  i promieniu 10 cm narysowano cięciwę  $AB$  o długości 16 cm.

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



Odległość punktu  $S$  od cięciwy  $AB$  jest równa    A / B.

- A. 4 cm                      B. 6 cm

Obwód trójkąta  $ASB$  jest równy    C / D.

- C. 36 cm                      D. 42 cm

**Zadanie 13. (0–1)**

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

Jeżeli trójkąt jest prostokątny, to suma pól kwadratów zbudowanych na przyprostokątnych jest równa polu kwadratu zbudowanego na przeciwprostokątnej.	<b>P</b>	<b>F</b>
Jeżeli trójkąt jest prostokątny, to suma kwadratów długości przyprostokątnych jest równa kwadratowi długości przeciwprostokątnej.	<b>P</b>	<b>F</b>

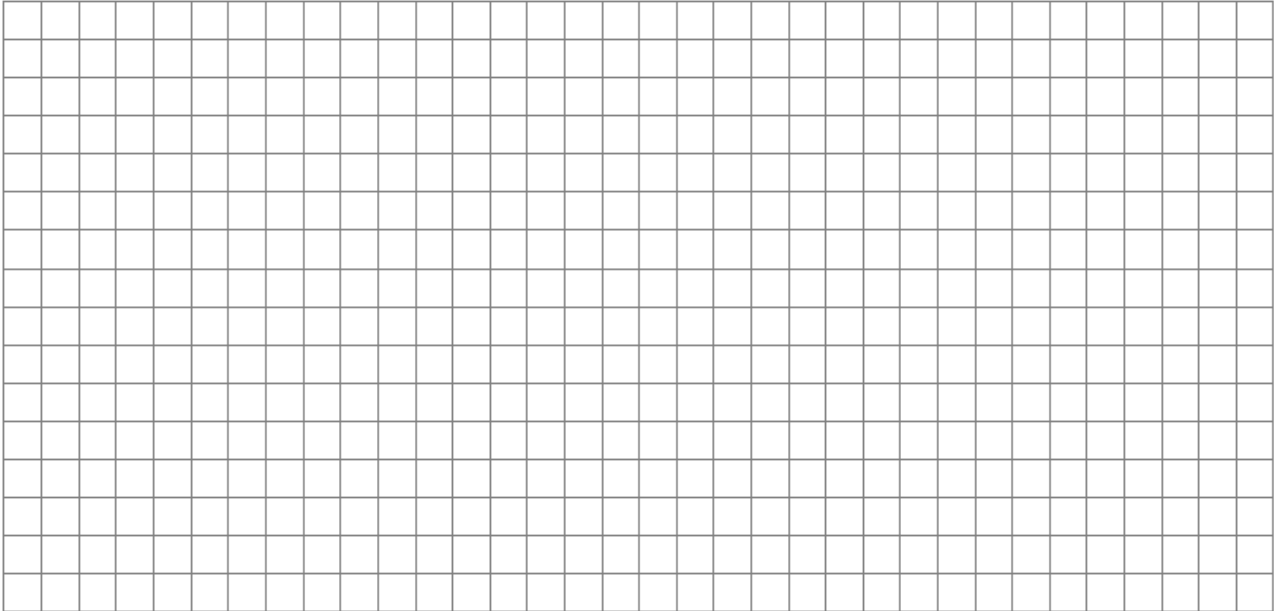




**Zadanie 19. (0–3)**

W okręgu o środku  $S$  narysowano cięciwę  $AB$ , która jest równoległa do średnicy  $CD$ . Odległość między średnicą, a cięciwą wynosi 3 cm. Końce cięciwy połączono odcinkami z środkiem okręgu.

**Oblicz pole powstałego trójkąta  $ASB$  wiedząc, że średnica  $CD = 10$  cm. Zapisz obliczenia.**

**Zadanie 20. (0–3)**

Punkt  $S$  jest środkiem koła (zobacz rysunek).

**Oblicz pole zacieniowanej na rysunku figury. Zapisz obliczenia.**

