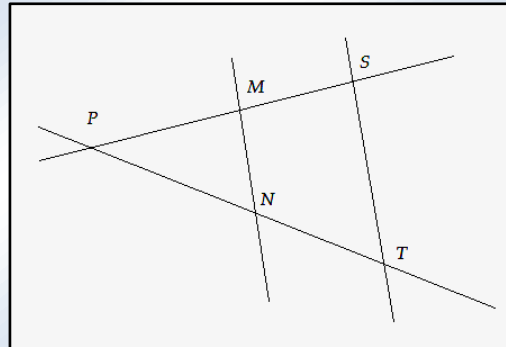


## Planimetria – sprawdzian

**zad.1.** Oblicz długość  $MS$  wiedząc, że  $MN \parallel ST$  oraz  $|PS| = 20$ ,  $|TS| = 16$ ,  $|MN| = 12$

- A. 15
- B. 4
- C. 5
- D. 2



**zad.2.** Różnica miar kątów wewnętrznych przy ramieniu trapezu równoramiennego, który nie jest równoległobokiem, jest równa  $60^\circ$ . Miara kąta przy krótszej podstawie tego trapezu jest równa

- A.  $60^\circ$
- B.  $80^\circ$
- C.  $120^\circ$
- D.  $100^\circ$

**zad.3.** Różnica między miarą kąta środkowego i wpisanego opartego na tym samym łuku wynosi  $44^\circ$ . Jaka jest suma miar tych kątów?

- A.  $44^\circ$
- B.  $88^\circ$
- C.  $132^\circ$
- D.  $66^\circ$

**zad.4.** Jeśli wysokość trójkąta równobocznego wynosi 4, to obwód trójkąta ma długość

- A.  $\frac{8}{3}\sqrt{3}$
- B.  $12\sqrt{3}$
- C. 12
- D.  $8\sqrt{3}$

**zad.5.** Pole rombu jest równe 144, a kąt ostry ma miarę  $30^\circ$ . Wysokość rombu jest równa

- A.  $12\sqrt{2}$
- B.  $3\sqrt{2}$
- C.  $6\sqrt{2}$
- D. 6

**zad.6.** Podstawa trójkąta równoramiennego ma długość 10, a ramię wynosi 7. Jaką długość ma wysokość opuszczona na podstawę?

- A.  $2\sqrt{6}$
- B. 6
- C.  $\sqrt{51}$
- D.  $2\sqrt{7}$

**zad.7.** W trapezie prostokątnym kąt ostry ma miarę  $60^\circ$ , a podstawy mają długości 6 i 9. Krótsze ramię trapezu ma długość:

- A. 3
- B. 6
- C.  $3\sqrt{3}$
- D. 2

**zad.8.** Pole prostokąta jest równe 300. Stosunek długości jego boków jest równy 3:4. Dłuższy bok tego prostokąta jest równy:

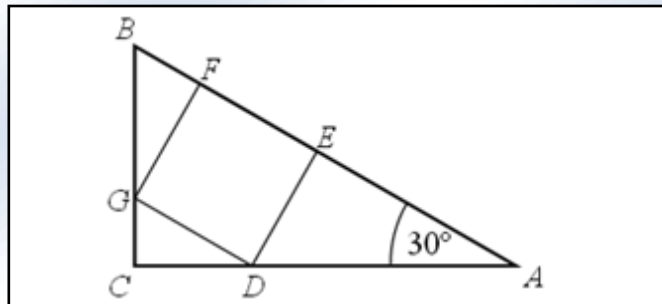
- A. 20
- B. 5
- C. 15
- D. 10

**zad.9.** Pole trójkąta o bokach 10cm, 12cm i 18cm jest równe:

- A.  $40\sqrt{2}$  cm<sup>2</sup>
- B. 800 cm<sup>2</sup>
- C.  $40\sqrt{462}$  cm<sup>2</sup>
- D. 60 cm<sup>2</sup>

**zad.10.** Oblicz pole trapezu równoramiennego, które tangens kąta między ramieniem długości  $8\sqrt{5}$  cm i dłuższą podstawą wynosi  $\frac{1}{2}$ , wiedząc, że krótsza podstawa ma długość 14 cm.

**zad.11.** Pole kwadratu DGFE (rysunek poniżej) jest równe 144. Oblicz pole trójkąta ACB.



**zad.12.** Bok kwadratu jest o 5 krótszy od jego przekątnej. Wyznacz długość przekątnej kwadratu.



## ODPOWIEDZI

ZADANIE	ODPOWIEDŹ
Zadanie 1	
Zadanie 2	
Zadanie 3	
Zadanie 4	
Zadanie 5	
Zadanie 6	
Zadanie 7	
Zadanie 8	
Zadanie 9	
Zadanie 10	
Zadanie 11	
Zadanie 12	