

SPRAWDZIAN GEOMETRIA CZWOROKĄTY GR A

ZADANIE 1

Stosunek miar kątów czworokąta jest równy 1:2:3:4. Zatem najmniejszy kąt tego wielokąta ma miarę

- A) 36° B) 72° C) 30° D) 42°

ZADANIE 2

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

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

ZADANIE 3

W kwadrat wpisano okrąg o promieniu 6 cm. Obwód tego kwadratu jest równy:

- A) 12 cm B) 24 cm C) $48\sqrt{2}$ cm D) 48 cm

ZADANIE 4

Przekątna AC prostokąta $ABCD$ ma długość 11, a bok AB jest od niej o 5 krótszy. Oblicz długość boku AD .

- A) $\sqrt{157}$ B) $\sqrt{85}$ C) 5 D) $\sqrt{83}$

ZADANIE 5

Obwód prostokąta jest równy 32 cm, a jeden z jego boków jest 3 razy dłuższy od drugiego boku. Pole tego prostokąta jest równe:

- A) 40 cm^2 B) 24 cm^2 C) 48 cm^2 D) 32 cm^2

ZADANIE 6

Przekątna kwadratu K ma długość 2, a obwód kwadratu M ma długość 16. Skala podobieństwa kwadratu K do kwadratu M jest równa:

- A) $\frac{\sqrt{2}}{4}$ B) $\sqrt{2}$ C) 4 D) $2\sqrt{2}$

ZADANIE 7

Które z poniższych zdań nie jest prawdziwe?

- A) Na każdym prostokącie można opisać okrąg.
 B) W każdy romb można wpisać okrąg.
 C) Na każdym równoległoboku można opisać okrąg.
 D) W każdy deltoid można wpisać okrąg.

ZADANIE 8

Kwadrat jest wpisany w okrąg o średnicy $\sqrt{5}$. Bok kwadratu jest równy

- A) $\sqrt{10}$ B) $\frac{\sqrt{10}}{2}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

ZADANIE 9

Stosunek pól kół wpisanych i opisanego na kwadracie o boku długości a jest równy:

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

ZADANIE 10

Liczba przekątnych jest równa liczbie boków w

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

ZADANIE 11

Suma miar kątów wewnętrznych wielokąta wypukłego jest równa 1800° . Wynika stąd, że liczba boków tego wielokąta jest równa

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 12

ZADANIE 12

Miara kąta wewnętrznego ośmiokąta foremnego jest równa:

- A) 120° B) 45° C) 135° D) 100°

ZADANIE 13

Liczba przekątnych siedmiokąta foremnego jest równa

- A) 7 B) 14 C) 21 D) 28

ZADANIE 14

W równoległoboku o bokach $a = 14$, $b = 18$ dłuższa wysokość ma długość 12. Wynika z tego, że krótsza wysokość ma długość

- A) 14 B) $\frac{28}{3}$ C) $\frac{28}{6}$ D) 5

ZADANIE 15

Różnica długości podstaw trapezu równoramiennego o kącie ostrym 60° i ramieniu długości 12 może być równa

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12