

PLANIMETRIA

CZAS PRACY: 45 MIN.

ZADANIE 1 (1 PKT)

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

- A) 36° B) 42° C) 72° D) 30°

ZADANIE 2 (1 PKT)

Kąty wewnętrzne przy wierzchołkach B i D trapezu $ABCD$ są równe odpowiednio 70° i 120° . Wówczas przedłużenia ramion AD i BC przecinają się pod kątem

- A) 60° B) 50° C) 30° D) 40°

ZADANIE 3 (1 PKT)

Stosunek pól dwóch kół jest równy 9. Wynika stąd, że promień większego koła jest większy od promienia mniejszego koła

- A) o 3 B) o 9 C) 9 razy D) 3 razy

ZADANIE 4 (1 PKT)

W trapezie prostokątnym kąt ostry ma miarę 60° , a podstawy mają długości 6 i 9. Wysokość tego trapezu jest równa

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

ZADANIE 5 (1 PKT)

W trójkącie prostokątnym naprzeciw kąta ostrego α leży przyprostokątna długości 3 cm. Druga przyprostokątna ma długość 6 cm. Zatem

- A) $\sin \alpha = \frac{2}{\sqrt{5}}$ B) $\cos \alpha = \frac{1}{\sqrt{5}}$ C) $\operatorname{tg} \alpha = 2$ D) $\cos \alpha = \frac{2}{5}\sqrt{5}$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Liczba przekątnych jest równa liczbie boków w

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

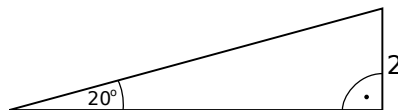
ZADANIE 7 (1 PKT)

Wysokość trójkąta prostokątnego poprowadzona z wierzchołka kąta prostego ma długość 6 i dzieli przeciwprostokątną na dwa odcinki, z których jeden ma długość 2. Przeciwprostokątna tego trójkąta ma długość

- A) 14 B) 18 C) 24 D) 20

ZADANIE 8 (1 PKT)

Przybliżona długość przeciwprostokątnej trójkąta prostokątnego przedstawionego na rysunku jest równa



- A) 5,49 B) 5,9 C) 5,85 D) 5,5

ZADANIE 9 (1 PKT)

Miara kąta wewnętrznego ośmiokąta foremnego jest równa:

- A) 45° B) 135° C) 120° D) 100°

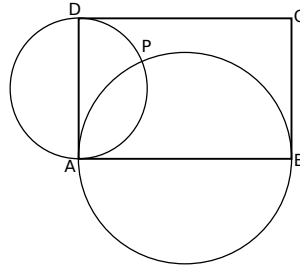
ZADANIE 10 (1 PKT)

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

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

ZADANIE 11 (3 PKT)

Dany jest prostokąt $ABCD$. Okręgi o średnicach AB i AD przecinają się w punktach A i P .



Wykaż, że punkty B , P i D leżą na jednej prostej.

ZADANIE 12 (3 PKT)

W trójkącie równoramiennym ABC , w którym $|AC| = |BC| = 10$ cm, wysokość poprowadzona z wierzchołka C jest równa 5 cm. Oblicz miary kątów tego trójkąta. Odpowiedź podaj w stopniach.

ZADANIE 13 (4 PKT)

Podaj wymiary prostokąta, którego boki różnią się o 6 cm, a przekątna ma długość 30 cm.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/1646_5448R](http://www.zadania.info/1646_5448R)