

SPRAWDZIAN POLA CZWOROKĄTÓW GRA

ZADANIE 1 (1 PKT)

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

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

ZADANIE 2 (1 PKT)

Pole rombu jest równe 32, a kąt ostry ma miarę 30° . Wysokość rombu jest równa

- A) 3 B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{4}$ D) 4

ZADANIE 3 (1 PKT)

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 4 (1 PKT)

Jeśli długość jednego boku prostokąta zwiększymy o 20%, a długość drugiego boku prostokąta zmniejszymy o 5%, to pole prostokąta zwiększy się o:

- A) 12% B) 14% C) 15% D) 16%

ZADANIE 5 (1 PKT)

Przekątne rombu mają długości 8 i 14. Obwód tego rombu jest równy

- A) $\sqrt{260}$ B) $4\sqrt{130}$ C) $2\sqrt{260}$ D) $2\sqrt{65}$

ZADANIE 6 (1 PKT)

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 (1 PKT)

Kwadrat i trójkąt równoboczny mają równe pola. Stosunek długości boku kwadratu do długości boku trójkąta równobocznego jest wtedy równy

- A) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ B) $\frac{4\sqrt{3}}{4}$ C) $\frac{4\sqrt{3}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ZADANIE 8 (3 PKT)

Pola dwóch kwadratów różnią się o 39 cm^2 . Przekątna jednego z nich jest dłuższa o $3\sqrt{2} \text{ cm}$ od przekątnej drugiego. Oblicz długość boku każdego kwadratu.

ZADANIE 9 (3 PKT)

Oblicz pole rombu, którego jeden z kątów wewnętrznych wynosi 120° , a przekątna poprowadzona z wierzchołka tego kąta ma długość 10 cm.

ZADANIE 10 (3 PKT)

Oblicz pole równoległoboku o bokach 7cm i 12cm, w którym dwa sąsiednie kąty różnią się o 60° .

ZADANIE 11 (4 PKT)

Krótsza podstawa trapezu ma długość 2, a ramiona długości $2\sqrt{2}$ i 4 tworzą z dłuższą podstawą kąty o miarach 45° i 30° . Oblicz pole trapezu.