Figury geometryczne

POZIOM 1 podstawowy · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____ Data _____ Wynik _____ / 15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Kąt przyległy do kąta o mierze $32°$ ma miarę:

A $58°$ B $148°$ C $32°$ D $328°$

2 Kąt wierzchołkowy do kąta o mierze $52°$ ma miarę:

A $128°$ B $52°$ C $38°$ D $308°$

3 Suma miar kątów wewnętrznych trójkąta wynosi:

A $180°$ B $360°$ C $90°$ D $270°$

4 Kąt pełny ma miarę:

A $180°$ B $90°$ C $270°$ D $360°$

5 Trójkąt można zbudować z odcinków o długościach:

A 3, 4, 8 B 2, 3, 7 C 5, 6, 10 D 1, 2, 5

Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian

Drugi sprawdzian z działu „Figury geometryczne" w aplikacji kumamTO, każde zadanie rozwiązane na wideo.

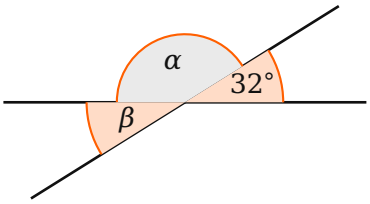
Za darmo. Zeskanuj kod obok.

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Oblicz miary kątów α oraz β zaznaczonych na rysunku.



7 W trójkącie dwa kąty mają miary $40°$ i $75°$. Oblicz miarę trzeciego kąta.

8 W trójkącie równoramiennym kąt między ramionami ma miarę $50°$. Oblicz miary kątów przy podstawie.

9 Sprawdź, czy z odcinków o długościach 4 cm, 6 cm i 9 cm można zbudować trójkąt. Uzasadnij odpowiedź.

10 Obwód trójkąta równobocznego wynosi 24 cm. Oblicz długość jego boku.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Figury geometryczne" i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo w układzie podręcznika Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Zeskanuj telefonem

Figury geometryczne

POZIOM 2 standardowy · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____ Data _____ Wynik _____ / 15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Jeśli $2\alpha + 50° = 90°$, to kąt α ma miarę:

A $40°$ B $20°$ C $70°$ D $25°$

2 Suma miar kątów wewnętrznych czworokąta wynosi:

A $180°$ B $540°$ C $270°$ D $360°$

3 Z odcinków o długościach 5 cm, 5 cm i 11 cm:

A nie można zbudować trójkąta
B można zbudować trójkąt równoramienny
C można zbudować trójkąt prostokątny
D można zbudować trójkąt równoboczny

4 W trójkącie równoramiennym jeden z boków ma 5 cm, a obwód wynosi 21 cm. Pozostałe boki mają długości:

A 5 cm i 11 cm B 6 cm i 10 cm C 7 cm i 9 cm D 8 cm i 8 cm

5 Kąt zewnętrzny trójkąta przy wierzchołku, w którym kąt wewnętrzny ma $70°$, wynosi:

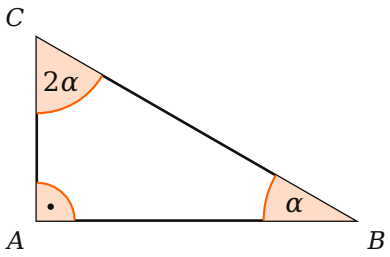
A $45°$ B $180°$
C $110°$ D zależy od położenia wierzchołka

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 W trójkącie prostokątnym jeden kąt ostry jest dwa razy większy od drugiego. Oblicz miary obu kątów ostrych.



7 Dwa kąty są przyległe, a jeden z nich jest trzy razy większy od drugiego. Oblicz miary obu kątów.

8 Obwód trójkąta równoramiennego wynosi 28 cm, a jego podstawa ma 8 cm. Oblicz długość ramienia. Wyjaśnij, dlaczego drugi możliwy przypadek trzeba odrzucić.

9 Sprawdź, czy z odcinków o długościach 7 cm, 9 cm i 16 cm można zbudować trójkąt. Uzasadnij odpowiedź.

10 W trójkącie kąty mają miary α, 2α oraz 3α. Oblicz miary wszystkich kątów tego trójkąta.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Figury geometryczne" i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo w układzie podręcznika Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem

Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Figury geometryczne

POZIOM 3 rozszerzony · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____ Data _____ Wynik _____ / 15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 W trójkącie kąty mają miary α, $\alpha + 20°$ oraz $\alpha + 40°$. Największy z nich ma miarę:

A $80°$ B $60°$ C $40°$ D $100°$

2 Z odcinków o długościach a, a oraz $2a$:

A nie można zbudować trójkąta
B można zbudować trójkąt równoramienny
C można zbudować trójkąt prostokątny
D można zbudować trójkąt równoboczny

3 W trójkącie kąty mają miary $3x$, $4x$ oraz $5x$. Największy z nich ma miarę:

A $15°$ B $60°$ C $75°$ D $90°$

4 Kąty α i β są przyległe, przy czym $\alpha = 4\beta$. Kąt β ma miarę:

A $45°$ B $144°$ C $36°$ D $30°$

5 Suma miar kątów wewnętrznych sześciokąta wynosi:

A $1080°$ B $720°$
C $540°$ D $360°$

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 W trójkącie kąty mają miary 2α, 3α oraz 4α. Oblicz miary wszystkich kątów.

7 Kąt zewnętrzny trójkąta ma miarę $130°$, a jeden z kątów wewnętrznych do niego nieprzyległych $50°$. Oblicz miary pozostałych kątów wewnętrznych.

8 W trójkącie równoramiennym kąt przy podstawie jest o $30°$ większy od kąta między ramionami. Oblicz miary wszystkich kątów.

9 Suma miar kątów wewnętrznych pewnego wielokąta wynosi $1440°$. Ile boków ma ten wielokąt?

10 W trójkącie równoramiennym obwód wynosi 32 cm, a ramię jest o 4 cm dłuższe od podstawy. Oblicz długości wszystkich boków i sprawdź, czy taki trójkąt istnieje.

Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian

Drugi sprawdzian z działu „Figury geometryczne” w aplikacji kumamTO, każde zadanie rozwiązane na wideo.

Zeskanuj telefonem

Za darmo. Zeskanuj kod obok.

Materiały kumamTO są autorskie i nie są powiązane z wydawnictwami. Nazw wydawnictw używamy tylko po to, by wskazać, do jakiego podręcznika pasują. Znaki towarowe należą do ich właścicieli.