

Sprawdzian: Figury geometryczne, klasa 5 — grupa A

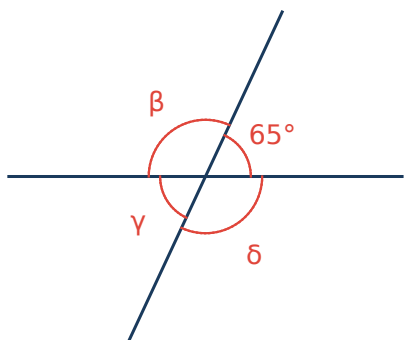
klasa 5 · 8 zadań · 45 minut · razem 19 pkt

Imię i nazwisko: _____ Klasa: _____ Data: _____ Punkty: ____ / 19

Zadanie 1. Oblicz miary kątów β , γ i δ . Które kąty są przyległe, a które wierzchołkowe?

2 pkt

Dwie przecinające się proste i kąt 65° .



Zadanie 2. Jaki to trójkąt?

2 pkt

- a) kąty 50° , 60° , 70° b) kąty 30° , 60° , 90° c) boki 5 cm, 5 cm, 5 cm
d) boki 4 cm, 7 cm, 4 cm

Zadanie 3. Oblicz brakujące kąty trójkąta.

2 pkt

- a) dwa kąty mają 47° i 68°
b) trójkąt równoramienny, kąt przy podstawie ma 40°

Zadanie 4. Czy z odcinków o podanych długościach da się zbudować trójkąt? Uzasadnij.

2 pkt

- a) 3 cm, 4 cm, 8 cm b) 5 cm, 6 cm, 10 cm

Zadanie 5. Prawda czy fałsz?

3 pkt

- a) Każdy kwadrat jest rombem. b) Każdy prostokąt jest kwadratem.
- c) Równoległobok ma dwie pary boków równoległych.
- d) Przekątne rombu są prostopadłe. e) Każdy romb jest prostokątem.
- f) Trapez ma co najmniej jedną parę boków równoległych.

Zadanie 6. Oblicz brakujące kąty czworokąta.

2 pkt

- a) trzy kąty czworokąta mają 80° , 95° i 110°
- b) równoległobok, jeden z kątów ma 65°

Zadanie 7. Trapez ABCD jest równoramienny. Oblicz miary kątów B, C i D.

3 pkt

Trapez ABCD, kąt przy wierzchołku A ma 70° .



Zadanie 8. Oblicz obwód.

3 pkt

- a) rombu o boku 6 cm b) równoległoboku o bokach 8 cm i 5 cm
- c) trójkąta równoramiennego o ramieniu 7 cm i podstawie 4 cm

Sprawdzian: Figury geometryczne, klasa 5 — grupa B

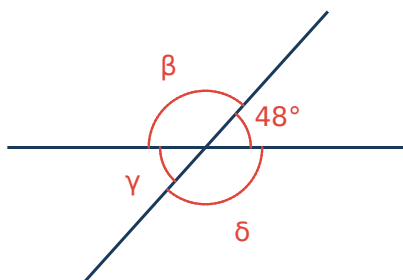
klasa 5 · 8 zadań · 45 minut · razem 19 pkt

Imię i nazwisko: _____ Klasa: _____ Data: _____ Punkty: ____ / 19

Zadanie 1. Oblicz miary kątów β , γ i δ . Które kąty są przyległe, a które wierzchołkowe?

2 pkt

Dwie przecinające się proste i kąt 48° .



Zadanie 2. Jaki to trójkąt?

2 pkt

- a) kąty 20° , 40° , 120° b) kąty 45° , 45° , 90° c) boki 3 cm, 4 cm, 5 cm
d) boki 6 cm, 6 cm, 6 cm

Zadanie 3. Oblicz brakujące kąty trójkąta.

2 pkt

- a) dwa kąty mają 52° i 73°
b) trójkąt równoramienny, kąt między ramionami ma 80°

Zadanie 4. Czy z odcinków o podanych długościach da się zbudować trójkąt? Uzasadnij.

2 pkt

- a) 2 cm, 5 cm, 6 cm b) 4 cm, 4 cm, 9 cm

Zadanie 5. Prawda czy fałsz?

3 pkt

- a) Każdy kwadrat jest prostokątem. b) Każdy romb jest kwadratem.
- c) Przekątne prostokąta mają równe długości.
- d) Każdy trapez jest równoległobokiem.
- e) W równoległoboku przeciwległe kąty są równe.
- f) Romb ma wszystkie boki równe.

Zadanie 6. Oblicz brakujące kąty czworokąta.

2 pkt

- a) trzy kąty czworokąta mają 70° , 100° i 120°
- b) równoległobok, jeden z kątów ma 72°

Zadanie 7. Trapez ABCD jest równoramienny. Oblicz miary kątów B, C i D.

3 pkt

Trapez ABCD, kąt przy wierzchołku A ma 55° .



Zadanie 8. Oblicz obwód.

3 pkt

- a) rombu o boku 9 cm b) równoległoboku o bokach 7 cm i 4 cm
- c) trójkąta równoramiennego o ramieniu 6 cm i podstawie 5 cm

Sprawdzian: Figury geometryczne, klasa 5 — klucz odpowiedzi

dla nauczyciela i rodzica · razem 19 pkt

Grupa A

1. $\beta = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$ (przyległy do kąta 65°), $\gamma = 65^\circ$ (wierzchołkowy z kątem 65°), $\delta = 115^\circ$ (wierzchołkowy z β) 2 pkt
2. a) ostrokątny b) prostokątny c) równoboczny d) równoramienny 2 pkt
3. a) $180^\circ - 47^\circ - 68^\circ = 65^\circ$ b) kąt między ramionami: $180^\circ - 2 \cdot 40^\circ = 100^\circ$ 2 pkt
4. a) nie, bo $3 + 4 = 7 < 8$ b) tak, bo $5 + 6 = 11 > 10$ 2 pkt
5. a) P b) F c) P d) P e) F f) P 3 pkt
6. a) $360^\circ - 80^\circ - 95^\circ - 110^\circ = 75^\circ$ b) $65^\circ, 115^\circ, 65^\circ, 115^\circ$ 2 pkt
7. $B = 70^\circ$ (kąty przy podstawie trapezu równoramiennego są równe), $C = D = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ 3 pkt
8. a) $4 \cdot 6 = 24$ cm b) $2 \cdot 8 + 2 \cdot 5 = 26$ cm c) $7 + 7 + 4 = 18$ cm 3 pkt

Grupa B

1. $\beta = 180^\circ - 48^\circ = 132^\circ$ (przyległy do kąta 48°), $\gamma = 48^\circ$ (wierzchołkowy z kątem 48°), $\delta = 132^\circ$ (wierzchołkowy z β) 2 pkt
2. a) rozwartokątny b) prostokątny c) różnoboczny d) równoboczny 2 pkt
3. a) $180^\circ - 52^\circ - 73^\circ = 55^\circ$ b) kąty przy podstawie: $(180^\circ - 80^\circ) : 2 = 50^\circ$ 2 pkt
4. a) tak, bo $2 + 5 = 7 > 6$ b) nie, bo $4 + 4 = 8 < 9$ 2 pkt
5. a) P b) F c) P d) F e) P f) P 3 pkt
6. a) $360^\circ - 70^\circ - 100^\circ - 120^\circ = 70^\circ$ b) $72^\circ, 108^\circ, 72^\circ, 108^\circ$ 2 pkt
7. $B = 55^\circ$ (kąty przy podstawie trapezu równoramiennego są równe), $C = D = 180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$ 3 pkt
8. a) $4 \cdot 9 = 36$ cm b) $2 \cdot 7 + 2 \cdot 4 = 22$ cm c) $6 + 6 + 5 = 17$ cm 3 pkt

Przykładowa skala ocen (procentowa)

niedostateczna	0–5 pkt
dopuszczająca	6–9 pkt
dostateczna	10–13 pkt
dobra	14–16 pkt
bardzo dobra	17–18 pkt
celująca	19 pkt

Progi procentowe to najczęstszy układ w statutach szkół (30, 50, 70, 86, 96%); w konkretnej szkole mogą się różnić. Przy zadaniach za 2–3 punkty przyznawaj punkty częściowe za poprawną metodę, nawet przy błędzie rachunkowym.