



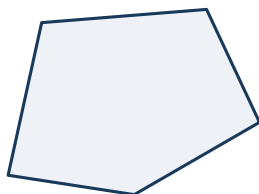
Klucz nauczyciela · Kartkówka: Wielokąty, prostokąty i kwadraty

klasa 4 · grupa A · dla nauczyciela · 10 pkt · ok. 12 minut

Zadanie 1 Nazwij wielokąt albo napisz NIE.

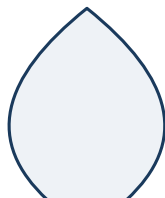
/ 3 pkt

a)



pięciokąt

b)



NIE

c)



siedmiokąt

Odpowiedź: a) pięciokąt; b) NIE; c) siedmiokąt

Rozwiązanie: a) 5 wierzchołków, 5 boków — pięciokąt.

b) NIE — figura ma brzeg zakrzywiony (łuk), a wielokąt ograniczają same odcinki.

c) Prostokąt z wcięciem w kształcie litery V: 4 rogi prostokąta + 3 wierzchołki wcięcia = 7 wierzchołków — siedmiokąt.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) pięciokąt

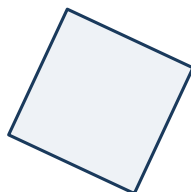
2. **1 pkt** — b) NIE

3. **1 pkt** — c) siedmiokąt

Zadanie 2 Kwadrat, prostokąt (niebędący kwadratem) czy inny?

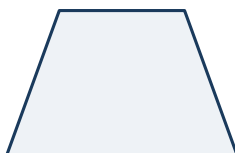
/ 3 pkt

a)



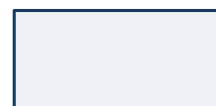
kwadrat

b)



inny

c)



prostokąt

Odpowiedź: a) kwadrat; b) inny; c) prostokąt

Rozwiązanie: a) Wszystkie boki równe i wszystkie kąty proste (kwadrat jest obrócony) — kwadrat.

b) Tylko dwa boki równoległe, kąty nie są proste (trapez) — inny.

c) Kąty proste, boki różnej długości — prostokąt.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) kwadrat

2. **1 pkt** — b) inny

3. **1 pkt** — c) prostokąt



Zadanie 3 Odpowiedz.

/ 2 pkt

- a) Wielokąt ma 8 boków. Ile ma kątów? 8
- b) Jak nazywa się wielokąt o 9 wierzchołkach? dziwięciokąt

Odpowiedź: a) 8; b) dziwięciokąt

Rozwiązanie: a) Wielokąt ma tyle samo kątów co boków: 8 kątów.

b) 9 wierzchołków — dziwięciokąt.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 8
2. **1 pkt** — b) dziwięciokąt

Zadanie 4 Podaj wymiary prostokąta.

/ 2 pkt

- a) Jeden bok prostokąta ma 10 cm, a drugi jest 5 razy krótszy.
Wymiary prostokąta: 10 cm i 2 cm
- b) Jeden bok prostokąta ma 3 cm 4 mm, a drugi jest o 2 cm 9 mm dłuższy.
Wymiary prostokąta: 3 cm 4 mm i 6 cm 3 mm

Odpowiedź: a) 10 cm i 2 cm; b) 3 cm 4 mm i 6 cm 3 mm

Rozwiązanie: a) „5 razy krótszy” — dzielimy: $10 : 5 = 2$ (cm).

Wymiary: 10 cm i 2 cm.

b) „o 2 cm 9 mm dłuższy” — dodajemy: $3\text{ cm }4\text{ mm} + 2\text{ cm }9\text{ mm} = 5\text{ cm }13\text{ mm} = 6\text{ cm }3\text{ mm}$

W milimetrach: $34 + 29 = 63$.

Wymiary: 3 cm 4 mm i 6 cm 3 mm.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 10 cm i 2 cm (oba wymiary)
2. **1 pkt** — b) 3 cm 4 mm i 6 cm 3 mm (oba wymiary)

Zasady przyznawania punktów

- Zadania otwarte i z lukami: punkty według kryteriów podanych przy zadaniu. Każdy poprawny sposób rozwiązania jest akceptowany, także inny niż w kluczu.
- Przy poprawnej metodzie i błędzie rachunkowym uczeń traci tylko punkt za wynik końcowy; sam wynik bez wymaganego zapisu obliczeń daje najwyżej punkt za odpowiedź, jeśli kryteria tak stanowią.
- Zadanie 1: zamiast nazwy można uznać zapis z cyfrą (np. „7-kąt”). Zamiast „NIE” uznaj „to nie jest wielokąt”.
- Zadanie 2: kwadrat wpisany jako „prostokąt” — 0 pkt (polecenie wyklucza kwadraty z odpowiedzi „prostokąt”).
- Zadanie 4: 1 pkt tylko za oba wymiary; drugi wymiar można zapisać w samych milimetrach (np. 63 mm) lub w cm i mm.

Proponowana skala ocen (10 pkt)

10–9 pkt: bardzo dobry · 8 pkt: dobry · 7–6 pkt: dostateczny · 5–4 pkt: dopuszczający · 3–0 pkt: niedostateczny

Progi orientacyjne: ok. 90% / 75% / 55% / 40%. Dostosuj je do wewnętrznych zasad oceniania.

