



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Liczby parzyste i nieparzyste, wielokrotności

klasa 3 · grupa A · dla nauczyciela · 12 pkt · ok. 15 minut

Zadanie 1 Z liczb 14, 27, 38, 45, 52, 61, 70, 83 wypisz osobno parzyste i nieparzyste.

/ 3 pkt

- a) parzyste: 14, 38, 52, 70
b) nieparzyste: 27, 45, 61, 83

Odpowiedź: a) 14, 38, 52, 70; b) 27, 45, 61, 83

Rozwiązanie: Liczba parzysta kończy się cyfrą 0, 2, 4, 6 lub 8; nieparzysta cyfrą 1, 3, 5, 7 lub 9.

Punktacja:

1. **2 pkt** — a) wszystkie parzyste (bez pomyłki)
2. **1 pkt** — b) wszystkie nieparzyste

Zadanie 2 Wypisz wszystkie wielokrotności liczby 6 większe od 20 i mniejsze od 50.

/ 3 pkt

24, 30, 36, 42, 48

Odpowiedź: 24, 30, 36, 42, 48

Rozwiązanie: Wielokrotności 6: $6 \cdot 1 = 6$, $6 \cdot 2 = 12$, $6 \cdot 3 = 18$, $6 \cdot 4 = 24$, $6 \cdot 5 = 30$, $6 \cdot 6 = 36$, $6 \cdot 7 = 42$, $6 \cdot 8 = 48$; między 20 a 50 są: 24, 30, 36, 42, 48.

Punktacja:

1. **1 pkt** — tylko wielokrotności (bez obcych liczb)
2. **2 pkt** — wszystkie 5 wielokrotności

Zadanie 3 Dopisz trzy kolejne liczby ciągu.

/ 3 pkt

- a) 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24
b) 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5

Odpowiedź: a) 18, 21, 24; b) 15, 10, 5

Rozwiązanie: Szukamy reguły (o ile rośnie lub maleje): a) co 3; b) co 5. a) 18, 21, 24; b) 15, 10, 5.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) rozpoznana reguła i liczby
2. **2 pkt** — b) reguła malejąca i liczby

Zadanie 4 Czy liczba 73 jest parzysta? Zaznacz odpowiedź i uzasadnij.

/ 3 pkt

TAK / NIE, bo ostatnia cyfra 3 jest nieparzysta; $73 : 2$ daje resztę 1

Odpowiedź: NIE — ostatnia cyfra 3

Rozwiązanie: Patrzymy na ostatnią cyfrę: 3 — nieparzysta, więc 73 przy dzieleniu przez 2 daje resztę 1.

Punktacja:

1. **1 pkt** — poprawna odpowiedź TAK/NIE
2. **2 pkt** — uzasadnienie (ostatnia cyfra albo dzielenie przez 2)





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.

Proponowana skala ocen (12 pkt)

12–11 pkt: bardzo dobry · 10–9 pkt: dobry · 8–7 pkt: dostateczny · 6–5 pkt: dopuszczający · 4–0 pkt: niedostateczny

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