



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Dzielenie z resztą

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

Zadanie 1 Oblicz. Zapisz iloraz i resztę.

/ 4 pkt

a) $17 : 5 =$ r.

b) $23 : 4 =$ r.

c) $38 : 6 =$ r.

d) $50 : 7 =$ r.

Odpowiedź: a) 3 r. 2; b) 5 r. 3; c) 6 r. 2; d) 7 r. 1

Rozwiązanie: a) $5 \cdot 3 = 15$, $17 - 15 = 2$, więc $17 : 5 = 3$ r. 2; b) $4 \cdot 5 = 20$, $23 - 20 = 3$, więc $23 : 4 = 5$ r. 3; c) $6 \cdot 6 = 36$, $38 - 36 = 2$, więc $38 : 6 = 6$ r. 2; d) $7 \cdot 7 = 49$, $50 - 49 = 1$, więc $50 : 7 = 7$ r. 1.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) poprawny iloraz i reszta

2. **1 pkt** — b) poprawny iloraz i reszta

3. **1 pkt** — c) poprawny iloraz i reszta

4. **1 pkt** — d) poprawny iloraz i reszta

Zadanie 2 Zapisz sprawdzenie dzielenia (dzielnik razy iloraz plus reszta).

/ 3 pkt

a) $29 : 3 = 9$ r. 2, sprawdzenie: $3 \cdot 9 + 2 = 29$

b) $44 : 8 = 5$ r. 4, sprawdzenie: $8 \cdot 5 + 4 = 44$

c) $61 : 9 = 6$ r. 7, sprawdzenie: $9 \cdot 6 + 7 = 61$

Odpowiedź: a) $3 \cdot 9 + 2 = 29$; b) $8 \cdot 5 + 4 = 44$; c) $9 \cdot 6 + 7 = 61$

Rozwiązanie: a) $3 \cdot 9 + 2 = 27 + 2 = 29$; b) $8 \cdot 5 + 4 = 40 + 4 = 44$; c) $9 \cdot 6 + 7 = 54 + 7 = 61$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) poprawne sprawdzenie

2. **1 pkt** — b) poprawne sprawdzenie

3. **1 pkt** — c) poprawne sprawdzenie

Zadanie 3 Mamy 29 jabłek. Pakujemy po 6 do jednego opakowania. Ile pełnych torebek powstanie i ile jabłek zostanie?

/ 2 pkt

Obliczenia:

Odp. Powstanie 4 torebek, zostanie 5 jabłek.

Odpowiedź: 4 r. 5

Rozwiązanie: $29 : 6 = 4$ r. 5, bo $6 \cdot 4 = 24$ i $29 - 24 = 5$. Powstanie 4 torebek, zostanie 5 jabłek.

Punktacja:

1. **1 pkt** — dzielenie z resztą

2. **1 pkt** — odpowiedź: 4 i reszta 5



Zadanie 4 Kasia ma 47 zł. Jedna książka kosztuje 9 zł. Ile takich książek Kasia może kupić i ile złotych jej zostanie? / 3 pkt

Obliczenia:

Odp. **Może kupić 5 książek, zostanie jej 2 zł.**

Odpowiedź: 5; 2 zł

Rozwiązanie: $47 : 9 = 5$ r. 2, bo $9 \cdot 5 = 45$ i $47 - 45 = 2$. Może kupić 5 książek, zostanie jej 2 zł.

Punktacja:

1. **1 pkt** — dzielenie z resztą
2. **1 pkt** — liczba sztuk: 5
3. **1 pkt** — reszta 2 zł i odpowiedź

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.