



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Dzielenie z resztą

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

Zadanie 1 Podziel z resztą.

/ 4 pkt

a) $29 : 4 = \underline{7} \text{ r } \underline{1}$

b) $47 : 6 = \underline{7} \text{ r } \underline{5}$

c) $58 : 9 = \underline{6} \text{ r } \underline{4}$

d) $35 : 8 = \underline{4} \text{ r } \underline{3}$

Odpowiedź: a) 7 r 1, b) 7 r 5, c) 6 r 4, d) 4 r 3

Rozwiązanie: a) $7 \cdot 4 = 28$, $29 - 28 = 1$, a $1 < 4$, więc $29 : 4 = 7 \text{ r } 1$.

b) $7 \cdot 6 = 42$, $47 - 42 = 5$, a $5 < 6$, więc $47 : 6 = 7 \text{ r } 5$.

c) $6 \cdot 9 = 54$, $58 - 54 = 4$, a $4 < 9$, więc $58 : 9 = 6 \text{ r } 4$.

d) $4 \cdot 8 = 32$, $35 - 32 = 3$, a $3 < 8$, więc $35 : 8 = 4 \text{ r } 3$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 7 r 1 (poprawny iloraz i poprawna reszta)

2. **1 pkt** — b) 7 r 5 (poprawny iloraz i poprawna reszta)

3. **1 pkt** — c) 6 r 4 (poprawny iloraz i poprawna reszta)

4. **1 pkt** — d) 4 r 3 (poprawny iloraz i poprawna reszta)

Zadanie 2 Poprawny wynik oznacz w okienku literą T, a błędny popraw na linii.

/ 2 pkt

a) $44 : 5 = 8 \text{ r } 4$

T

b) $39 : 7 = 4 \text{ r } 11$

5 r 4

Odpowiedź: a) wynik poprawny (T); b) wynik błędny, poprawnie: 5 r 4

Rozwiązanie: a) Sprawdzenie: $8 \cdot 5 + 4 = 40 + 4 = 44$ i $4 < 5$ — wynik poprawny.

b) Reszta 11 jest większa od dzielnika 7 — to niemożliwe (w 11 mieści się jeszcze jedna siódemka). Poprawnie: $5 \cdot 7 = 35$, $39 - 35 = 4$, więc $39 : 7 = 5 \text{ r } 4$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) uznanie wyniku za poprawny (litera T)

2. **1 pkt** — b) poprawienie wyniku na 5 r 4 (samo zauważenie błędu bez poprawki — 0 pkt)

Zadanie 3 Wpisz w okienka brakujące liczby.

/ 2 pkt

a) $\underline{45} : 7 = 6 \text{ r } 3$

b) $\underline{49} : 5 = 9 \text{ r } 4$

Odpowiedź: a) 45, b) 49

Rozwiązanie: a) Dzielna = iloraz · dzielnik + reszta: $6 \cdot 7 + 3 = 42 + 3 = 45$.

b) Dzielna = iloraz · dzielnik + reszta: $9 \cdot 5 + 4 = 45 + 4 = 49$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 45

2. **1 pkt** — b) 49





Zadanie 4 W klasie jest 26 uczniów. Nauczyciel dzieli ich na zespoły po 4 osoby. Ile będzie pełnych zespołów? Ile osób zostanie?

/ 2 pkt

Odp. **6 pełnych zespołów, zostaną 2 osoby**

Odpowiedź: 6 pełnych zespołów, zostaną 2 osoby

Rozwiązanie: $26 : 4 = 6 \text{ r } 2$, bo $6 \cdot 4 = 24$ i $26 - 24 = 2$. Sprawdzenie: $6 \cdot 4 + 2 = 26$. Odp. Będzie 6 pełnych zespołów, zostaną 2 osoby.

Punktacja:

- 1 pkt** — zapisanie i wykonanie dzielenia $26 : 4 = 6 \text{ r } 2$
- 1 pkt** — obie odpowiedzi: 6 pełnych zespołów i 2 osoby (1 pkt także, gdy działanie ma błąd rachunkowy, a odpowiedzi są z nim zgodne)

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 (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.

