



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Dzielenie ułamków dziesiętnych

klasa 5 · grupa A · dla nauczyciela · 10 pkt · ok. 15 minut

Zadanie 1 Oblicz w pamięci.

/ 2 pkt

a) $0,36 : 9 = \underline{0,04}$

b) $4,5 : 0,9 = \underline{5}$

c) $0,3 : 6 = \underline{0,05}$

d) $2 : 0,05 = \underline{40}$

Odpowiedź: a) 0,04; b) 5; c) 0,05; d) 40

Rozwiązanie: a) dzielimy jak liczby naturalne, przecinek zostaje na swoim miejscu: $0,36 : 9 = 0,04$ (sprawdzenie: $0,04 \cdot 9 = 0,36$)

b) przesuwamy przecinki o 1 miejsce w prawo: $4,5 : 0,9 = 45 : 9 = 5$

c) dzielimy jak liczby naturalne, przecinek zostaje na swoim miejscu: $0,3 : 6 = 0,05$ (sprawdzenie: $0,05 \cdot 6 = 0,3$)

d) przesuwamy przecinki o 2 miejsca w prawo: $2 : 0,05 = 200 : 5 = 40$

Punktacja:

1. **0,5 pkt** — a) 0,04

2. **0,5 pkt** — b) 5

3. **0,5 pkt** — c) 0,05

4. **0,5 pkt** — d) 40

Zadanie 2 Oblicz pisemnie.

/ 2 pkt

a) $43,5 : 5 = \underline{8,7}$

b) $2,76 : 0,4 = \underline{6,9}$

Odpowiedź: a) 8,7; b) 6,9

Rozwiązanie: a) dzielimy pisemnie jak liczby naturalne; przecinek w wyniku stawiamy, gdy „schodzimy” za przecinek dzielnej: $43,5 : 5 = 8,7$ (sprawdzenie: $8,7 \cdot 5 = 43,5$).

b) przesuwamy przecinki o 1 miejsce w prawo: $2,76 : 0,4 = 27,6 : 4 = 6,9$ (sprawdzenie: $6,9 \cdot 0,4 = 2,76$).

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 8,7

2. **1 pkt** — b) 6,9

Zadanie 3 Przesuń przecinki, wpisz nową dzielną i wynik.

/ 2 pkt

a) $0,72 : 0,09 = \underline{72} : 9 = \underline{8}$

b) $5 : 0,02 = \underline{500} : 2 = \underline{250}$

Odpowiedź: a) 72; 8; b) 500; 250

Rozwiązanie: a) dzielnik 0,09 ma 2 cyfry po przecinku — w obu liczbach przesuwamy przecinek o 2 miejsca w prawo: $0,72 : 0,09 = 72 : 9 = 8$.

b) dzielnik 0,02 ma 2 cyfry po przecinku — w obu liczbach przesuwamy przecinek o 2 miejsca w prawo: $5 : 0,02 = 500 : 2 = 250$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) nowa dzielna 72 i wynik 8

2. **1 pkt** — b) nowa dzielna 500 i wynik 250



Zadanie 4 Wpisz $<$, $>$ albo $=$.

/ 2 pkt

a) $6,4 : 0,8$ $\boxed{=}$ $64 : 8$ b) $2,5 : 0,5$ $\boxed{>}$ $2,5$

Odpowiedź: a) $=$; b) $>$

Rozwiązanie: a) przesunięcie przecinków o 1 miejsce w obu liczbach nie zmienia ilorazu: oba wyrażenia są równe 8.

b) dzielimy przez liczbę mniejszą od 1, więc wynik jest większy od 2,5 ($2,5 : 0,5 = 5$).

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) $=$

2. **1 pkt** — b) $>$

Zadanie 5 Kubek mieści 0,25 l. Ile kubków napełnimy z 3 l mleka?

/ 2 pkt

Działanie i wynik: $3 : 0,25 = 12$ kubków

Odpowiedź: $3 : 0,25 = 12$ kubków

Rozwiązanie: $3 : 0,25 = 300 : 25 = 12$. Napełnimy 12 kubków.

Inaczej: 0,25 l to ćwierć litra — z 1 l są 4 kubki, z 3 l: $3 \cdot 4 = 12$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — działanie $3 : 0,25$ (albo $3 \cdot 4$)

2. **1 pkt** — wynik: 12 kubków

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: po $\frac{1}{2}$ pkt za każdy poprawny wynik.
- Zadanie 3: 1 pkt za podpunkt tylko za obie luki poprawnie (nowa dzielna i wynik).
- Zadanie 5: punkt za działanie także przy błędzie rachunkowym; za wynik — tylko poprawny (z nazwą, np. „12 kubków”, albo bez).

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 wewnątrzszkolnych zasad oceniania.

