



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Mnożenie ułamków dziesiętnych

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

Zadanie 1 Oblicz w pamięci.

/ 2 pkt

a) $0,7 \cdot 0,6 = \underline{0,42}$

b) $0,08 \cdot 5 = \underline{0,4}$

c) $1,2 \cdot 0,3 = \underline{0,36}$

d) $0,6 \cdot 0,05 = \underline{0,03}$

Odpowiedź: a) 0,42; b) 0,4; c) 0,36; d) 0,03

Rozwiązanie: a) $7 \cdot 6 = 42$, po przecinku $1 + 1 = 2$ cyfry $\rightarrow 0,42$

b) $8 \cdot 5 = 40$, po przecinku $2 + 0 = 2$ cyfry $\rightarrow 0,4$

c) $12 \cdot 3 = 36$, po przecinku $1 + 1 = 2$ cyfry $\rightarrow 0,36$

d) $6 \cdot 5 = 30$, po przecinku $1 + 2 = 3$ cyfry $\rightarrow 0,03$

Punktacja:

1. **0,5 pkt** — a) 0,42

2. **0,5 pkt** — b) 0,4

3. **0,5 pkt** — c) 0,36

4. **0,5 pkt** — d) 0,03

Zadanie 2 Oblicz pisemnie.

/ 2 pkt

a) $2,36 \cdot 7 = \underline{16,52}$

b) $1,8 \cdot 4,5 = \underline{8,1}$

Odpowiedź: a) 16,52; b) 8,1

Rozwiązanie: a) mnożymy jak liczby naturalne: $236 \cdot 7 = 1652$; po przecinku $2 + 0 = 2$ cyfry $\rightarrow 16,52$.

b) mnożymy jak liczby naturalne: $18 \cdot 45 = 810$; po przecinku $1 + 1 = 2$ cyfry $\rightarrow 8,1$ (zera na końcu po przecinku można pominąć).

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 16,52

2. **1 pkt** — b) 8,1

Zadanie 3 Wstaw przecinek w wyniku (dopisz zera, jeśli trzeba).

/ 2 pkt

a) $3,25 \cdot 0,6 = \underline{1 \quad 9 \quad 5 \quad 0} \quad \underline{1,950}$

b) $0,17 \cdot 0,4 = \underline{6 \quad 8} \quad \underline{0,068}$

Odpowiedź: a) 1,950; b) 0,068

Rozwiązanie: a) w czynnikach jest razem $2 + 1 = 3$ cyfry po przecinku, więc w wyniku też 3: 1,950 — to samo co 1,95.

b) w czynnikach jest razem $2 + 1 = 3$ cyfry po przecinku, więc w wyniku też 3: 0,068 (z przodu dopisujemy zera).

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 1,950 (uznaj też 1,95)

2. **1 pkt** — b) 0,068





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

/ 2 pkt

a) $6,2 \cdot 0,8$ $<$ $6,2$ b) $0,2 \cdot 0,5$ $=$ $0,1$

Odpowiedź: a) $<$; b) $=$

Rozwiązanie: a) mnożymy przez liczbę mniejszą od 1, więc wynik jest mniejszy od 6,2 ($6,2 \cdot 0,8 = 4,96$).

b) $0,2 \cdot 0,5 = 0,10 = 0,1$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) $<$

2. **1 pkt** — b) $=$

Zadanie 5 Metr materiału kosztuje 24,50 zł. Ile kosztuje 1,2 m tego materiału?

/ 2 pkt

Działanie i wynik: $24,5 \cdot 1,2 = 29,4$ zł

Odpowiedź: $24,5 \cdot 1,2 = 29,4$ zł

Rozwiązanie: $24,5 \cdot 1,2$: $245 \cdot 12 = 2940$, po przecinku 2 cyfry $\rightarrow 29,40 = 29,4$ (zł).

Szacowanie: trochę więcej niż 24,50 zł — wynik 29,40 zł jest rozsądny.

Punktacja:

1. **1 pkt** — działanie $24,5 \cdot 1,2$

2. **1 pkt** — wynik 29,4 zł

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.
- Zadania 1–3: wynik z zerami na końcu po przecinku (np. 0,40 zamiast 0,4; 1,950 zamiast 1,95) uznajemy.
- Zadanie 2: sam wynik bez działania pisemnego uznajemy, jeśli jest poprawny.
- Zadanie 5: punkt za działanie także przy błędzie rachunkowym; za wynik — tylko poprawny.

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.

