



Klucz nauczyciela · Sprawdzian: Ułamki dziesiętne

klasa 5 · grupa A · dla nauczyciela · 30 pkt + 2 pkt dodatkowe · 45 minut

Zadanie 1 Zapisz jako ułamek dziesiętny.

/ 2 pkt

a) $\frac{9}{100} = \underline{0,09}$

b) $4\frac{27}{1000} = \underline{4,027}$

Odpowiedź: a) 0,09; b) 4,027

Rozwiązanie: a) mianownik 100 — 2 cyfry po przecinku: $\frac{9}{100} = 0,09$

b) mianownik 1000 — 3 cyfry po przecinku: $4\frac{27}{1000} = 4,027$

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 0,09

2. **1 pkt** — b) 4,027

Zadanie 2 Zapisz jako ułamek zwykły lub liczbę mieszaną i skróć.

/ 2 pkt

a) $0,48 = \underline{\frac{12}{25}}$

b) $1,75 = \underline{1\frac{3}{4}}$

Odpowiedź: a) $\frac{12}{25}$; b) $1\frac{3}{4}$

Rozwiązanie: a) $0,48 = \frac{48}{100} = \frac{12}{25}$

b) $1,75 = 1\frac{75}{100} = 1\frac{3}{4}$

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) $\frac{12}{25}$ (nieskrócony — 0 pkt)

2. **1 pkt** — b) $1\frac{3}{4}$ (nieskrócony — 0 pkt)

Zadanie 3 Wpisz <, > albo =.

/ 2 pkt

a) $5,09 \quad (<) \quad 5,1$

b) $0,700 \quad (=) \quad 0,7$

Odpowiedź: a) <; b) =

Rozwiązanie: a) $5,09 < 5,10$ — porównujemy dziesiąte: $0 < 1$.

b) zera na końcu nie zmieniają liczby: $0,700 = 0,7$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) <

2. **1 pkt** — b) =



Zadanie 4 Uporządkuj rosnąco: 4,3; 4,03; 4,33; 4,303

/ 2 pkt

4,03 < 4,3 < 4,303 < 4,33

Odpowiedź: $4,03 < 4,3 < 4,303 < 4,33$

Rozwiązanie: Dopisujemy zera, by liczby miały tyle samo cyfr po przecinku, i porównujemy jak liczby naturalne: $4,03 < 4,3 < 4,303 < 4,33$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — jedna para zamieniona miejscami (jeden błąd)
2. **1 pkt** — cały ciąg poprawnie

Zadanie 5 Oblicz w pamięci.

/ 4 pkt

a) $0,7 + 0,65 = \underline{1,35}$

b) $3 - 0,48 = \underline{2,52}$

c) $0,3 \cdot 0,6 = \underline{0,18}$

d) $2,4 : 0,08 = \underline{30}$

Odpowiedź: a) 1,35; b) 2,52; c) 0,18; d) 30

Rozwiązanie: a) $0,7 + 0,65 = 1,35$ (przecinek pod przecinkiem)

b) $3 - 0,48 = 2,52$ (przecinek pod przecinkiem)

c) $3 \cdot 6 = 18$, po przecinku $1 + 1 = 2$ cyfry $\rightarrow 0,18$

d) przesuwamy przecinki o 2 miejsca: $240 : 8 = 30$

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 1,35
2. **1 pkt** — b) 2,52
3. **1 pkt** — c) 0,18
4. **1 pkt** — d) 30



Zadanie 6 Oblicz pisemnie.

/ 4 pkt

a) $38,6 + 4,57 = \underline{43,17}$

b) $12 - 5,36 = \underline{6,64}$

c) $3,4 \cdot 2,7 = \underline{9,18}$

d) $9,36 : 0,4 = \underline{23,4}$

Odpowiedź: a) 43,17; b) 6,64; c) 9,18; d) 23,4

Rozwiązanie: a) $38,6 + 4,57 = 43,17$ (przecinek pod przecinkiem)

b) $12 - 5,36 = 6,64$ (przecinek pod przecinkiem)

c) $34 \cdot 27 = 918$, po przecinku $1 + 1 = 2$ cyfry $\rightarrow 9,18$

d) przesuwamy przecinki o 1 miejsce: $93,6 : 4 = 23,4$

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 43,17

2. **1 pkt** — b) 6,64

3. **1 pkt** — c) 9,18

4. **1 pkt** — d) 23,4

Zadanie 7 Oblicz.

/ 2 pkt

a) $0,58 \cdot 100 = \underline{58}$

b) $3,2 \cdot 1000 = \underline{3200}$

c) $45,6 : 10 = \underline{4,56}$

d) $6 : 100 = \underline{0,06}$

Odpowiedź: a) 58; b) 3200; c) 4,56; d) 0,06

Rozwiązanie: a) przecinek o 2 miejsca w prawo: 58

b) przecinek o 3 miejsca w prawo: 3200

c) przecinek o 1 miejsce w lewo: 4,56

d) przecinek o 2 miejsca w lewo: 0,06

Punktacja:

1. **0,5 pkt** — a) 58

2. **0,5 pkt** — b) 3200

3. **0,5 pkt** — c) 4,56

4. **0,5 pkt** — d) 0,06



Zadanie 8 Uzupełnij.

/ 2 pkt

a) $2,35 \text{ kg} = \underline{235} \text{ dag}$

b) $460 \text{ m} = \underline{0,46} \text{ km}$

c) $5 \text{ zł } 8 \text{ gr} = \underline{5,08} \text{ zł}$

d) $0,6 \text{ t} = \underline{600} \text{ kg}$

Odpowiedź: a) 235 dag; b) 0,46 km; c) 5,08 zł; d) 600 kg

Rozwiązanie: a) $1 \text{ kg} = 100 \text{ dag} \rightarrow 235 \text{ dag}$

b) $1 \text{ km} = 1000 \text{ m} \rightarrow 0,46 \text{ km}$

c) $8 \text{ gr} = 0,08 \text{ zł} \rightarrow 5,08 \text{ zł}$

d) $1 \text{ t} = 1000 \text{ kg} \rightarrow 600 \text{ kg}$

Punktacja:

1. **0,5 pkt** — a) 235 dag

2. **0,5 pkt** — b) 0,46 km

3. **0,5 pkt** — c) 5,08 zł

4. **0,5 pkt** — d) 600 kg

Zadanie 9 a) Zapisz jako ułamek zwykły i dziesiętny. b) Oblicz.

/ 2 pkt

a) $35\% = \frac{7}{20} = \underline{0,35}$

b) $25\% \text{ z } 64 \text{ zł} = \underline{16} \text{ zł}$

Odpowiedź: a) $\frac{7}{20}$; 0,35; b) 16 zł

Rozwiązanie: a) $35\% = \frac{35}{100} = \frac{7}{20} = 0,35$

b) $25\% \text{ z } 64 \text{ zł}: 64 \cdot 25 : 100 = 16 \text{ (zł)}$

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) $\frac{7}{20}$ i 0,35 (oba)

2. **1 pkt** — b) 16 zł

Zadanie 10 Oszacuj i wpisz < albo >.

/ 2 pkt

a) $4,95 \cdot 6,1 \quad \textcircled{>} \quad 30$

b) $71,1 : 0,9 \quad \textcircled{<} \quad 80$

Odpowiedź: a) >; b) <

Rozwiązanie: a) zaokrąglenie do $5 \cdot 6 = 30$ nie rozstrzyga (jeden czynnik w dół, drugi w górę); dokładniej: $4,95 \cdot 6 = 29,7$ i jeszcze $4,95 \cdot 0,1 \approx 0,5$ — razem ok. $30,2 > 30$ (dokładnie 30,195).

b) $72 : 0,9 = 80$, a dzielna 71,1 jest mniejsza od 72, więc iloraz jest mniejszy od 80 (dokładnie 79).

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) >

2. **1 pkt** — b) <



Zadanie 11 Ola kupiła dwa zeszyty po 3,85 zł i blok za 6,40 zł. Zapłaciła banknotem 20 zł. Ile reszty dostała?

/ 2 pkt

Odp. 5,90 zł

Odpowiedź: 5,90 zł

Rozwiązanie: Zakupy: $2 \cdot 3,85 + 6,40 = 7,70 + 6,40 = 14,10$ (zł). Reszta: $20 - 14,10 = 5,90$ (zł).

Punktacja:

1. **1 pkt** — koszt zakupów 14,10 zł
2. **1 pkt** — reszta 5,90 zł (także 5,9 zł)

Zadanie 12 Za 1 kg szynki płacimy 42 zł. Mama kupiła 45 dag szynki. Ile zapłaciła?

/ 2 pkt

Odp. 18,90 zł

Odpowiedź: 18,90 zł

Rozwiązanie: 45 dag = 0,45 kg; $0,45 \cdot 42 = 18,90$ (zł).

Punktacja:

1. **1 pkt** — zamiana 45 dag = 0,45 kg
2. **1 pkt** — wynik 18,90 zł (także 18,9 zł)

Zadanie 13 Butelka mieści 0,75 l soku. Ile butelek napelnimy, mając 12 l soku?

/ 2 pkt

Odp. 16 butelek

Odpowiedź: 16 butelek

Rozwiązanie: $12 : 0,75 = 1200 : 75 = 16$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — działanie $12 : 0,75$
2. **1 pkt** — wynik 16 butelek

★ **Zadanie 14** Zadanie dodatkowe (+2 pkt). Suma dwóch liczb wynosi 7,4, a ich różnica 1,8. Jakie to liczby?

+2 pkt

Odp. 4,6 i 2,8

Odpowiedź: 4,6 i 2,8

Rozwiązanie: Gdyby odjąć różnicę od sumy, zostałyby dwie równe (mniejsze) liczby: $7,4 - 1,8 = 5,6$, $5,6 : 2 = 2,8$ — mniejsza liczba. Większa: $2,8 + 1,8 = 4,6$. Sprawdzenie: $4,6 + 2,8 = 7,4$, $4,6 - 2,8 = 1,8$.

Punktacja:

1. **2 pkt** — obie liczby: 4,6 i 2,8



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 dodatkowe (+2 pkt) nie wlicza się do sumy 30 pkt; może podnieść ocenę zgodnie z zasadami szkoły.
- Zadania 7 i 8: po $\frac{1}{2}$ pkt za każdy podpunkt.
- Wynik z zerem na końcu (np. 5,90 zamiast 5,9) uznajemy.
- Zadanie 10: punkt za poprawny znak (uzasadnienie szacowaniem albo dokładnym rachunkiem).
- Zadania 11–13: 1 pkt za poprawny pierwszy krok (koszt, zamiana jednostek, działanie), 1 pkt za wynik.
- Zadanie 14 jest dodatkowe — punkty doliczamy ponad 30.

Proponowana skala ocen (30 pkt)

30–27 pkt: bardzo dobry · 26–23 pkt: dobry · 22–17 pkt: dostateczny · 16–12 pkt: dopuszczający · 11–0 pkt: niedostateczny

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