



Klucz nauczyciela · Kartkówka: Dzielenie pisemne

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

Zadanie 1 Podziel pisemnie. Jeśli zostaje reszta, zapisz ją.

/ 2 pkt

a)

		6	0	5			
	4	2	3	5	:	7	
—	4	2					
			3	5			
			—	3	5		
				0			

b)

		6	4	1			
	3	8	4	7	:	6	
—	3	6					
		2	4				
		—	2	4			
				7			
				—	6		
					1		

Odpowiedź: a) $4235 : 7 = 605$; b) $3847 : 6 = 641 \text{ r } 1$

Rozwiązanie:

a) $4235 : 7 = 605$ — kolejno: $42 : 7 = 6$, $3 : 7 = 0$ (w ilorazie piszemy 0 i dopisujemy kolejną cyfrę), $35 : 7 = 5$.
Sprawdzenie: $605 \cdot 7 = 4235$.

b) $3847 : 6 = 641 \text{ r } 1$ — kolejno: $38 : 6 = 6 \text{ r } 2$, $24 : 6 = 4$, $7 : 6 = 1 \text{ r } 1$. Sprawdzenie:
 $641 \cdot 6 + 1 = 3846 + 1 = 3847$.

Punktacja:

- 1 **pkt** — a) poprawny wynik 605 (z zapisem dzielenia pisemnego)
- 1 **pkt** — b) poprawny wynik 641 r 1 — iloraz i reszta (z zapisem dzielenia pisemnego)

Zadanie 2 Podziel pisemnie.

/ 2 pkt

		4	0	8			
	5	7	1	2	:	1	4
—	5	6					
		1	1	2			
		—	1	1	2		
				0			

Odpowiedź: $5712 : 14 = 408$

Rozwiązanie: $5712 : 14 = 408$ — kolejno: $57 : 14 = 4 \text{ r } 1$, $11 : 14 = 0$ (w ilorazie piszemy 0 i dopisujemy kolejną cyfrę), $112 : 14 = 8$. Sprawdzenie: $408 \cdot 14 = 5712$.

Punktacja:

- 1 **pkt** — poprawna metoda: pierwszy krok dzielenia ($57 : 14 = 4$, $4 \cdot 14 = 56$) i poprawne odejmowania w słupku
- 1 **pkt** — poprawny iloraz 408 (z zerem w ilorazie)



Zadanie 3 Wpisz brakujące liczby.

/ 2 pkt

a) $6 \cdot \boxed{751} = 4506$ b) $\boxed{612} : 18 = 34$

Odpowiedź: a) 751; b) 612

Rozwiązanie:

a) Brakujący czynnik: $4506 : 6 = 751$. Sprawdzenie: $6 \cdot 751 = 4506$.

b) Dzielna = iloraz $\cdot$ dzielnik: $34 \cdot 18 = 612$. Sprawdzenie: $612 : 18 = 34$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — a) 751

2. **1 pkt** — b) 612

Zadanie 4 Wiedząc, że $2736 : 38 = 72$, oblicz:

/ 1 pkt

a) $27\,360 : 380 = \underline{72}$ b) $2736 : 72 = \underline{38}$

Odpowiedź: a) 72; b) 38

Rozwiązanie:

a) Dzielna i dzielnik zwiększyły się 10 razy, więc iloraz się nie zmienia: $27\,360 : 380 = 2736 : 38 = 72$.

b) Skoro $72 \cdot 38 = 2736$, to $2736 : 72 = 38$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — oba wyniki poprawne: a) 72 i b) 38

Zadanie 5 Na wycieczkę jedzie 318 uczniów i 18 opiekunów. Autokar ma 52 miejsca. Ile autokarów trzeba zamówić?

/ 2 pkt

Odpowiedź: Trzeba zamówić 7 autokarów.

Rozwiązanie: Wszystkich osób jest $318 + 18 = 336$. $336 : 52 = 6$ r 24 (sprawdzenie: $6 \cdot 52 + 24 = 312 + 24 = 336$). 6 autokarów pomieści 312 osób, dla pozostałych 24 osób potrzebny jest jeszcze jeden autokar: $6 + 1 = 7$.

Punktacja:

1. **1 pkt** — liczba wszystkich osób 336 i poprawne dzielenie $336 : 52 = 6$ r 24

2. **1 pkt** — odpowiedź: 7 autokarów (uwzględnienie reszty — dodatkowy autokar)



Zadanie 6 Oblicz (z resztą).

/1 pkt

		1	4	2			
	1	0	0	0	:	7	
	—	7					
		3	0				
	—	2	8				
			2	0			
		—	1	4			
				6			

$$1000 : 7 = \underline{142} \text{ r } \underline{6}$$

Odpowiedź: $1000 : 7 = 142 \text{ r } 6$

Rozwiązanie: $1000 : 7 = 142 \text{ r } 6$ — kolejno: $10 : 7 = 1 \text{ r } 3$, $30 : 7 = 4 \text{ r } 2$, $20 : 7 = 2 \text{ r } 6$. Sprawdzenie:
 $142 \cdot 7 + 6 = 994 + 6 = 1000$. Reszta 6 jest mniejsza od dzielnika 7.

Punktacja:

1. **1 pkt** — poprawny iloraz 142 i poprawna reszta 6 (oba)

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.
- W zad. 1, 2 i 6 dopuszczalny jest każdy poprawny zapis dzielenia pisemnego; sam wynik bez zapisu w kratce — według uznania nauczyciela (zalecane: punkt tylko przy poprawnym zapisie).
- Zad. 4 jest za 1 pkt: punkt tylko wtedy, gdy oba wyniki są poprawne.
- W zad. 5 drugi punkt przyznajemy za odpowiedź, która poprawnie uwzględnia resztę; poprawna odpowiedź bez obliczeń — 1 pkt.

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.