

Bezpłatna próbka

PRÓBKA**2 karty z 12 + klucz**

Ta próbka zawiera dwie prawdziwe karty z pełnego zestawu — M3 „Mnożę przez 100” i M9 „Oceniam błędną próbę” — oraz odpowiadające im strony klucza. Karty są identyczne z pełnym wydaniem.

Pełny zestaw: 12 kart ucznia (M1–M12, 48 zadań i 12 przykładów), 12 stron klucza z wynikiem, rozumowaniem i kontrolą oraz 2-stronicowy przewodnik dla dorosłego.

Karty w pełnym zestawie

M1	Dziesięć jedności to dziesiątka — grupuję i mnożę przez 10
M2	Co się dzieje z cyframi przy $\times 10$ — każda cyfra o jedno miejsce w lewo
M3	Mnożę przez 100 — zera w środku liczby zostają
M4	Mnożę przez 1000 — tysiące, dziesiątki tysięcy
M5	Dzielę przez 10 — ile dziesiątek ma liczba
M6	Dzielę przez 100 i 1000 — ile setek, ile tysięcy
M7	Brakujący czynnik lub dzielnik — przez ile mnożę albo dzielę
M8	Działania odwrotne — mnożę, dzielę, sprawdzam
M9	Oceniam błędną próbę — które zero zgubiono
M10	10 razy więcej czy o 10 więcej — mnożenie a dodawanie
M11	W praktyce — paczki, gramy, centymetry, banknoty
M12	Wybieram działanie i szacuję — ile cyfr ma wynik

Mnożę przez 100

M3

przykład i 4 zadania

Imię _____

Data _____

Mnożenie przez 100 to dwa razy mnożenie przez 10.

Cyfry przechodzą o dwa miejsca w lewo; zera ze środka zostają.

PRZYKŁAD $47 \times 100 = 4700$

47 setek to 4700: każda cyfra przesuwana się o dwa miejsca w lewo.

1 Wpisz do tabeli cyfry **47** i wyniku 47×100 . O ile miejsc przesunęły się cyfry?

$$47 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

O ile miejsc? _____

	DzT	T	S	D	J
47					
47×100					

DzT — dziesiątki tysięcy, T — tysiące,
S — setki, D — dziesiątki, J — jednostki

2 Mnożenie przez **100** to dwa razy mnożenie przez **10**. Uzupełnij.

$$38 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$38 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Miejsce na obliczenia

3 Oblicz iloczyny z liczbą **100**.

$$9 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$120 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$305 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$100 \times 60 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Miejsce na obliczenia

4 Ktoś policzył $306 \times 100 = 3600$. Co zgubił? Policz dobrze.

$$306 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Co zgubił? _____

Miejsce na obliczenia

Oceniam błędną próbę

M9

przykład i 4 zadania

Imię _____

Data _____

Sprawdzasz cudze rozwiązania.

Nazwij dokładnie błąd — które zero zgubiono albo dopisano — i popraw.

PRZYKŁAD Błąd: $3008 \times 10 = 3080$. Dobrze: $3008 \times 10 = 30\,080$

Zero ze środka 3008 musi zostać; dochodzi jedno zero na końcu.

1 Ktoś policzył $407 \times 100 = 4700$. Co się stało z zerem w 407? Policz dobrze.

$$407 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Co się stało?

Miejsce na obliczenia

2 Ktoś policzył $40\,700 : 100 = 47$. Wpisz cyfry do tabeli i wyjaśnij błąd.

$$40\,700 : 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Błąd:

	DzT	T	S	D	J
40 700					
40 700 : 100					

DzT — dziesiątki tysięcy, T — tysiące,
S — setki, D — dziesiątki, J — jednostki

3 Każdy zapis ma jeden błąd. Nazwij go i policz dobrze.

a) $500 \times 100 = 5000 \rightarrow 500 \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $9000 : 10 = 90 \rightarrow 9000 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $1010 \times 10 = 1100 \rightarrow 1010 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

Błędy:

Miejsce na obliczenia

4 Ktoś mówi: „Dzieląc przez 10, skreślam zero”. Sprawdź na $350 : 10$ i $3050 : 10$.
Które zero wolno skreślić?

$$350 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3050 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Które zero?

Miejsce na obliczenia

Mnożę przez 100

M3 · klucz

Dla rodzica i nauczyciela — nie dawaj tej strony dziecku.

Przykład: $47 \times 100 = 4700$

- 1 Wpisz do tabeli cyfry 47 i wyniku 47×100 . O ile miejsc przesunęły się cyfry?

$$47 \times 100 = 4700$$

	DzT	T	S	D	J
47				4	7
47×100		4	7	0	0

Wynik: 4700; o dwa miejsca.

Rozumowanie: 4 dziesiątki → 4 tysiące, 7 jednośc → 7 setek. Cyfry przesunęły się o dwa miejsca w lewo.

Kontrola: $4700 : 100 = 47$

- 2 Mnożenie przez 100 to dwa razy mnożenie przez 10. Uzupełnij.

$$38 \times 10 = 380 \quad 380 \times 10 = 3800 \quad 38 \times 100 = 3800$$

Wynik: 3800

Rozumowanie: $38 \times 10 = 380$; $380 \times 10 = 3800$.

Kontrola: $380 : 10 = 38$; $3800 : 10 = 380$; $3800 : 100 = 38$

- 3 Oblicz iloczyny z liczbą 100.

$$9 \times 100 = 900 \quad 120 \times 100 = 12\,000 \quad 305 \times 100 = 30\,500$$

$$100 \times 60 = 6000$$

Wynik: 900; 12 000; 30 500; 6000

Rozumowanie: Każda cyfra przesuwana się o dwa miejsca w lewo.

Kontrola: $900 : 100 = 9$; $12\,000 : 100 = 120$; $30\,500 : 100 = 305$

- 4 Ktoś policzył $306 \times 100 = 3600$. Co zgubił? Policz dobrze.

$$306 \times 100 = 30\,600$$

Wynik: Zgubiono zero ze środka liczby 306. Dobrze: 30 600.

Rozumowanie: 306 ma zero w rzędzie dziesiątek. Po $\times 100$ to zero przechodzi do rzędu tysięcy: 30 600. Zapis 3600 zgubił je.

Kontrola: $30\,600 : 100 = 306$

Oceniam błędną próbę

M9 · klucz

Dla rodzica i nauczyciela — nie dawaj tej strony dziecku.

Przykład: Błąd: $3008 \times 10 = 3080$. Dobrze: $3008 \times 10 = 30\,080$

- 1 Ktoś policzył $407 \times 100 = 4700$. Co się stało z zerem w 407? Policz dobrze.

$$407 \times 100 = 40\,700$$

Wynik: Zgubiono zero ze środka liczby 407. Dobrze: 40 700.

Rozumowanie: 407 to 4 setki, 0 dziesiątek, 7 jednośc. Po $\times 100$: 4 dziesiątki tysięcy, 0 tysięcy, 7 setek — 40 700. W 4700 zero ze środka zniknęło.

Kontrola: $40\,700 : 100 = 407$

- 2 Ktoś policzył $40\,700 : 100 = 47$. Wpisz cyfry do tabeli i wyjaśnij błąd.

$$40\,700 : 100 = 407$$

	DzT	T	S	D	J
40 700	4	0	7	0	0
40 700 : 100			4	0	7

Wynik: Skreślono zero ze środka. Dobrze: 407.

Rozumowanie: Przy :100 znikają dwa zera z końca. Zero ze środka zostaje: $40\,700 : 100 = 407$.

Kontrola: $407 \times 100 = 40\,700$

- 3 Każdy zapis ma jeden błąd. Nazwij go i policz dobrze.

a) $500 \times 100 = 5000 \rightarrow 500 \times 100 = 50\,000$

b) $9000 : 10 = 90 \rightarrow 9000 : 10 = 900$

c) $1010 \times 10 = 1100 \rightarrow 1010 \times 10 = 10\,100$

Wynik: a) 50 000; b) 900; c) 10 100

Rozumowanie: a) dopisano tylko jedno zero zamiast dwóch; b) skreślono dwa zera zamiast jednego; c) zgubiono zero ze środka.

Kontrola: $50\,000 : 100 = 500$; $900 \times 10 = 9000$; $10\,100 : 10 = 1010$

Kryterium: Uznaj nazwę błędu własnymi słowami, jeśli wskazuje liczbę dopisanych lub skreślonych zer albo zero ze środka.

- 4 Ktoś mówi: „Dzieląc przez 10, skreślam zero”. Sprawdź na $350 : 10$ i $3050 : 10$. Które zero wolno skreślić?

$$350 : 10 = 35 \quad 3050 : 10 = 305$$

Wynik: Tylko zero z rzędu jednośc (na końcu): 35 i 305.

Rozumowanie: Skreśla się zero z rzędu jednośc. W 3050 skreślenie zera ze środka dałoby 350 — to błąd.

Kontrola: $35 \times 10 = 350$; $305 \times 10 = 3050$

Kryterium: Odpowiedź musi wskazać zero z końca (z rzędu jednośc).