

Bezpłatna próbka

PRÓBKA**2 karty z 12 + klucz**

Ta próbka zawiera dwie prawdziwe karty z pełnego zestawu — P1 „Do pełnej dziesiątki” i P8 „-98 to -100 i +2” — oraz odpowiadające im strony klucza. Karty są identyczne z pełnym wydaniem.

Pełny zestaw: 12 kart ucznia (P1-P12, 48 zadań i 12 przykładów), 12 stron klucza z tokiem obliczeń i kryteriami oraz 2-stronicowy przewodnik dla dorosłego.

Karty w pełnym zestawie

P1	Do pełnej dziesiątki — dopełniam do dziesiątki
P2	Do pełnej setki i tysiąca — dopełniam do setki
P3	Rozkładam składnik — setki, dziesiątki, jedności
P4	Łączę wygodne składniki — szukam pełnych setek
P5	+99 to +100 i -1 — kompensacja w dodawaniu
P6	Przenoszę między składnikami — wyrównuję do pełnej setki
P7	Odejmuję, dopełniając — ile brakuje od ... do ...
P8	-98 to -100 i +2 — kompensacja w odejmowaniu
P9	Wybieram sposób — dwie drogi, jeden wynik
P10	Oceniam cudzą drogę — błąd, poprawka, uzasadnienie
P11	Szacuję, liczę, sprawdzam — działanie odwrotne
P12	W praktyce — krótkie sytuacje z liczbami

Do pełnej dziesiątki

P1

przykład i 4 zadania

Imię _____

Data _____

Dochodź najpierw do pełnej dziesiątki, potem dodawaj lub odejmuj resztę.

Zapisuj skoki — możesz liczyć w pamięci, ale pokaż drogę.

PRZYKŁAD $67 + 5 = 67 + 3 + 2 = 72$

Dzielię 5 na 3 i 2: najpierw do pełnej dziesiątki 70.

1 Ile brakuje do najbliższej pełnej dziesiątki? Uzupełnij okienka.

$$47 + \underline{\quad} = 50$$

$$128 + \underline{\quad} = 130$$

$$365 + \underline{\quad} = 370$$

$$1093 + \underline{\quad} = 1100$$

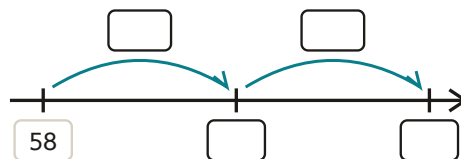
Miejsce na obliczenia

2 Dodaj, skacząc przez pełną dziesiątkę. Wpisz skoki na osi.

$$58 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$246 + 8 = 246 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



3 Oblicz, dzieląc drugi składnik tak, by najpierw dojść do pełnej dziesiątki.

$$376 + 9 = 376 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$1237 + 6 = 1237 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$489 + 7 = 489 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Miejsce na obliczenia

4 Ktoś liczy $83 - 7$ tak: $83 - 3 = 80$, a potem $80 - 3 = 77$. Co jest źle? Popraw.

$$83 - 7 = 83 - 3 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Co jest źle? _____

Miejsce na obliczenia

-98 to -100 i +2

P8

przykład i 4 zadania

Imię _____

Data _____

Odejmij liczbę okrągłą, a potem popraw wynik.

Zabrałeś lub zabrałaś za dużo — więc różnicę oddajesz.

PRZYKŁAD $530 - 99 = 530 - 100 + 1 = 431$

Odejmuję 100, czyli o 1 za dużo — więc 1 oddaję.

1 Odejmij **100** zamiast **99**, a potem popraw wynik.

$$645 - 99 = 645 - 100 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$1312 - 99 = \underline{\quad} + 1 = \underline{\quad}$$

Miejsce na obliczenia

2 Oblicz $832 - 198$, odejmując **200**. Wyjaśnij, dlaczego potem dodajesz **2**.

$$832 - 198 = 832 - 200 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Dlaczego +2?

Miejsce na obliczenia

3 Oblicz z kompensacją w odejmowaniu.

$$73 - 19 = 73 - 20 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$1450 - 990 = 1450 - 1000 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$516 - 48 = 516 - 50 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$2300 - 1998 = 2300 - 2000 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Miejsce na obliczenia

4 Ktoś liczy: $724 - 97 = 724 - 100 - 3 = 621$. Co jest źle? Popraw.

$$724 - 97 = 724 - 100 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Co jest źle?

Miejsce na obliczenia

Do pełnej dziesiątki

P1 · klucz

Dla rodzica i nauczyciela — nie dawaj tej strony dziecku.

Przykład: $67 + 5 = 67 + 3 + 2 = 72$

- 1** Ile brakuje do najbliższej pełnej dziesiątki? Uzupełnij okienka.

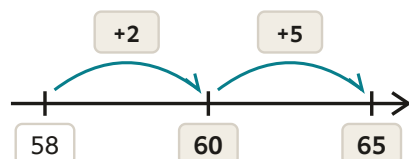
$$47 + \boxed{3} = 50 \quad 128 + \boxed{2} = 130 \quad 365 + \boxed{5} = 370 \quad 1093 + \boxed{7} = 1100$$

Odpowiedź: 3; 2; 5; 7

Tok obliczeń: Patrzę na jedności: $7 \rightarrow 3$ do dziesiątki, $8 \rightarrow 2$, $5 \rightarrow 5$, $3 \rightarrow 7$.

- 2** Dodaj, skacząc przez pełną dziesiątkę. Wpisz skoki na osi.

$$58 + \boxed{2} = \boxed{60} \quad \boxed{60} + \boxed{5} = \boxed{65} \quad 246 + 8 = 246 + \boxed{4} + \boxed{4} = \boxed{254}$$



Odpowiedź: 65; 254

Tok obliczeń: 7 dzielę na 2 i 5: $58 + 2 = 60$, $60 + 5 = 65$. 8 dzielę na 4 i 4: $246 + 4 = 250$, $250 + 4 = 254$.

- 3** Oblicz, dzieląc drugi składnik tak, by najpierw dojść do pełnej dziesiątki.

$$376 + 9 = 376 + \boxed{4} + \boxed{5} = \boxed{385} \quad 1237 + 6 = 1237 + \boxed{3} + \boxed{3} = \boxed{1243}$$

$$489 + 7 = 489 + \boxed{1} + \boxed{6} = \boxed{496}$$

Odpowiedź: 385; 1243; 496

Tok obliczeń: Pierwsza część dopełnia do pełnej dziesiątki, druga to reszta składnika.

Kryterium: Uznaj każdy poprawny rozkład z wynikiem 385, 1243, 496.

- 4** Ktoś liczy $83 - 7$ tak: $83 - 3 = 80$, a potem $80 - 3 = 77$. Co jest źle? Popraw.

$$83 - 7 = 83 - 3 - \boxed{4} = \boxed{76}$$

Odpowiedź: Odjęto razem tylko 6 zamiast 7. Dobrze: $83 - 7 = 76$.

Tok obliczeń: $7 = 3 + 4$, a nie $3 + 3$. Po zejściu do 80 trzeba odjąć jeszcze 4: $80 - 4 = 76$.

-98 to -100 i +2

P8 · klucz

Dla rodzica i nauczyciela — nie dawaj tej strony dziecku.

Przykład: $530 - 99 = 530 - 100 + 1 = 431$

- 1** Odejmij 100 zamiast 99, a potem popraw wynik.

$$645 - 99 = 645 - 100 + 1 = 546 \quad 1312 - 99 = 1212 + 1 = 1213$$

Odpowiedź: 546; 1213**Tok obliczeń:** Odejmuję 100, czyli o 1 za dużo, więc 1 dodaję: $545 + 1 = 546$; $1212 + 1 = 1213$.

- 2** Oblicz $832 - 198$, odejmując 200. Wyjaśnij, dlaczego potem dodajesz 2.

$$832 - 198 = 832 - 200 + 2 = 634$$

Odpowiedź: 634; dodaję 2, bo odjęto o 2 za dużo.**Tok obliczeń:** Odejmując 200, zabieram o 2 za dużo, więc 2 oddaję: $632 + 2 = 634$.**Kryterium:** Wyjaśnienie musi mówić, że odjęto o 2 za dużo.

- 3** Oblicz z kompensacją w odejmowaniu.

$$73 - 19 = 73 - 20 + 1 = 54 \quad 1450 - 990 = 1450 - 1000 + 10 = 460$$
$$516 - 48 = 516 - 50 + 2 = 468 \quad 2300 - 1998 = 2300 - 2000 + 2 = 302$$

Odpowiedź: 54; 460; 468; 302**Tok obliczeń:** Odejmuję liczbę okrągłą i dodaję to, co zabrałem za dużo.

- 4** Ktoś liczy: $724 - 97 = 724 - 100 - 3 = 621$. Co jest złe? Popraw.

$$724 - 97 = 724 - 100 + 3 = 627$$

Odpowiedź: Zły kierunek poprawki: powinno być +3. Dobrze: 627.**Tok obliczeń:** Odjęto 100, czyli o 3 za dużo, więc 3 trzeba dodać: $624 + 3 = 627$.