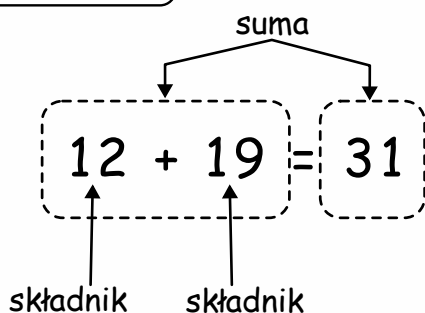


LICZBY I DZIAŁANIA

DODAWANIE



Liczby 12 i 19 to składniki **sumy**.

Suma (jako wynik dodawania) to liczba 31.

Suma liczb 12 + 19 wynosi 31.

- Dodawanie jest przemienne:

$$12 + 19 = 31 \quad 19 + 12 = 31$$

- Dodawanie jest łączne:

$$(3 + 7) + 8 = 10 + 8 = 18$$

$$3 + (7 + 8) = 3 + 15 = 18$$

- Wynik możemy sprawdzić za pomocą odejmowania:

$$12 + 19 = 31 \quad 31 - 19 = 12$$
$$31 - 12 = 19$$

I sposób na dodawanie:

$$12 + 19 = \underbrace{10 + 10}_{20} + \underbrace{2 + 9}_{11} = 31$$

$$24 + 48 = \underbrace{20 + 40}_{60} + \underbrace{4 + 8}_{12} = 72$$

II sposób na dodawanie:

$$12 + 19 = \underbrace{12 + 10}_{22} + 9 = 31$$

$$24 + 48 = \underbrace{24 + 40}_{64} + 8 = 72$$

Zadania:

1. Oblicz sumę liczb 17, 13 i 25.

$$17 + 13 + 25 = 55$$

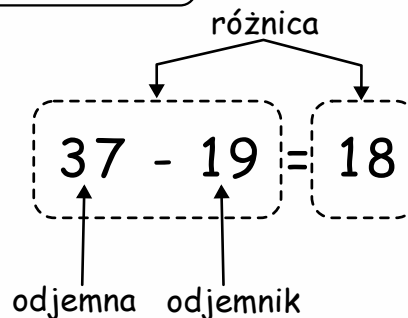
2. Oblicz sumę liczb 17 i 39.

$$17 + 39 = 56$$

3. Oblicz sumę cyfr liczby 2024.

$$2 + 0 + 2 + 4 = 8$$

ODEJMOWANIE



Liczba 37 to odjemna (od której odejmujemy).

Liczba 19 to odjemnik (liczba, którą odejmujemy).

Różnica (jako wynik odejmowania) to liczba 18.

Różnica liczb 37 - 19 wynosi 18.

- Odejmowanie **nie** jest przemienne:

$$37 - 19 = 18 \quad 19 - 37 = -18$$

- Wynik możemy sprawdzić za pomocą dodawania:

$$37 - 19 = 18 \quad \text{bo} \quad 18 + 19 = 31$$

I sposób na odejmowanie:

$$62 - 27 = \underbrace{62 - 20}_{42} - 7 = 35$$

$$47 - 19 = \underbrace{47 - 10}_{37} - 9 = 28$$

II sposób na odejmowanie:

$$62 - 27 = 35$$

Sprawdzamy, ile brakuje od 27 do 62?

od 27 do 30 brakuje 3

od 30 do 62 brakuje 32

a zatem $3 + 32 = 35$

$$47 - 19 = 28$$

Sprawdzamy, ile brakuje od 19 do 47?

od 19 do 20 brakuje 1

od 20 do 47 brakuje 27

a zatem $1 + 27 = 28$

Zadania:

1. Oblicz różnicę liczb 56 i 23.

$$56 - 23 = 33$$

2. Oblicz różnicę między największą a najmniejszą cyfrą liczby 9524.

Największa cyfra: 9

Najmniejsza cyfra: 2

Różnica: $9 - 2 = 7$

