

# Liczby dodatnie i ujemne

## DODAWANIE

1

$$5 + (-2) = ?$$

ROZKŁAD SIŁ

5 plusów      2 minusy  


CZEGO JEST WIĘCEJ? → PLUSÓW

O ILE WIĘCEJ? → 0 3

WYNIK → 3

$$5 + (-2) = 3$$

2

$$(-7) + 5 = ?$$

ROZKŁAD SIŁ

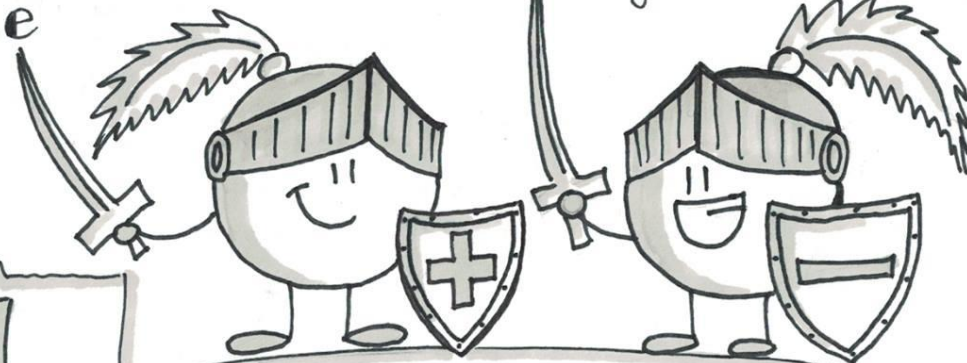
4 minusów      5 plusów  


CZEGO JEST WIĘCEJ? → MINUSÓW

O ILE WIĘCEJ? → 0 2

WYNIK → -2

$$(-7) + 5 = -2$$



WYK. JUSTYNA FINIARZ

PLUSY

VS.

MINUSY

3

$$(-3) + (-6) = ?$$

ROZKŁAD SIŁ

3 minusy      6 minusów      0 plusów  


SĄ TYLKO MINUSY!

ILE ICH JEST W SUMIE? → 9

WYNIK → -9

$$(-3) + (-6) = -9$$

### INNE PRZYKŁADY

$$(-5) + (-10) + 1 = -14$$

(WIĘCEJ MINUSÓW - 0 14)

$$4 + (-2\frac{1}{2}) = 1\frac{1}{2}$$

(WIĘCEJ PLUSÓW - 0 1\frac{1}{2})

$$(-5\frac{1}{2}) + (-1\frac{1}{3}) = (-5\frac{3}{6}) + (-1\frac{2}{6}) = -6\frac{5}{6}$$

(SANE MINUSY!)

Liczby dodatnie  
i ujemne

ODEJMOWANIE



DWA "MINUSY"  
DAJĄ "PLUS"!

$$10 - (-5) = 10 + 5 = 15$$

$$(-4) - (-1) = (-4) + 1 = -3$$

TŁUMACZENIE NA TERMOMETRZE

Termometr wskazywał  $10^{\circ}\text{C}$ .  
Temperatura spadła o  $15^{\circ}\text{C}$ .  
Ile stopni teraz wskazuje  
termometr?

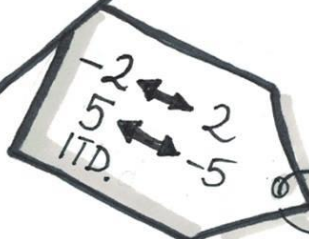
$$10 - 15 = -5$$

Temperatura równa  $-1^{\circ}\text{C}$   
spadła o  $8^{\circ}\text{C}$ . Ile  
stopni wskazuje termometr?

$$(-1) - 8 = -9$$



ODJĄC LICZBĘ  
= DODAC LICZBĘ  
DO NIEJ  
PRZECIWNĄ



$$20 - (-10) = 20 + 10 = 30$$

$$3 - 5 = 3 + (-5) = -2$$

$$(-6) - 2 = (-6) + (-2) = -8$$

