

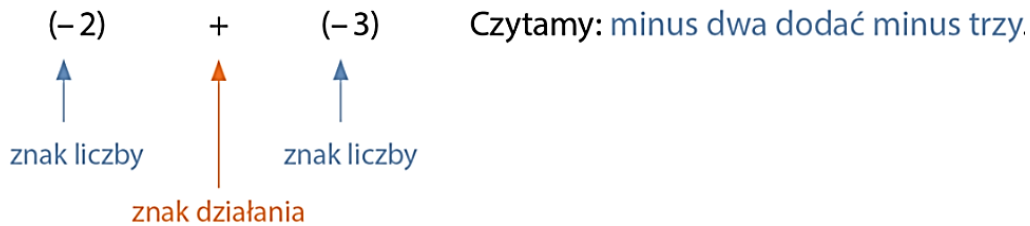
Lekcja 51. Dodawanie i odejmowanie liczb dodatnich i ujemnych.

25.06.2020

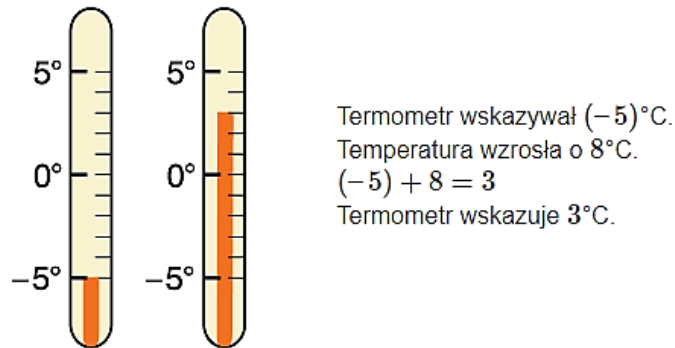
Na poprzedniej lekcji poznaliśmy liczby ujemne, sposób ich umieszczania na osi liczbowej. Dzisiaj ostatnia lekcja matematyki w tym roku szkolnym. Rozwiążemy kilka zadań z dodawaniem i odejmowaniem liczb różnych znaków.

Przykład 1.

Zwróćmy uwagę, że w działaniu $(-2)+(-3)=(-5)$, znak „+” oznacza znak działania (dodawania), natomiast „-” to znak liczby oznaczający, że jest ona ujemna.



Przykład 2.



Przykład 3. Obliczmy podane sumy: $3+(-5)$, $(-7)+(-5)$, $(-8)+(+3)$, $(-9)+(+12)$

W dodawaniu liczby ujęte w nawiasach można zapisać bez nawiasów i wtedy dopisujemy je ze znakiem, jaki miały w nawiasie.

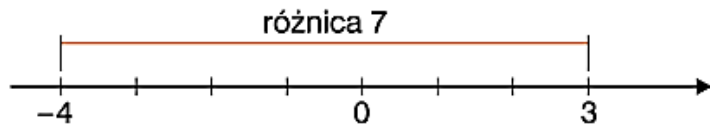
$$\begin{aligned}
 3+(-5) &= 3-5 = -2 \\
 (-7)+(-5) &= -7-5 = -12 \\
 (-8)+(+3) &= -8+3 = -5 \\
 (-9)+(+12) &= (+12)+(-9) = 12-9 = 3
 \end{aligned}$$

Przykład 4. Jaka była różnica temperatur między dniem i nocą, jeśli:

a) w dzień była temperatura 3°C , a w nocy $(-4)^{\circ}\text{C}$

$$3 - (-4) = 3 + 4 = 7$$

↙ ↘
 liczba przeciwna do (-4)

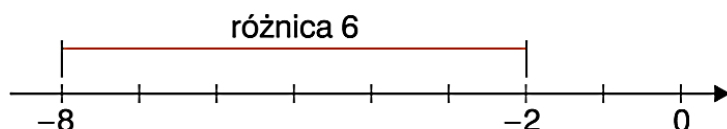


Odp. Między temperaturą w dzień i temperaturą w nocy było 7°C różnicy.

b) w dzień była temperatura $(-2)^{\circ}\text{C}$, a w nocy $(-8)^{\circ}\text{C}$

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

↙ ↘
 liczba przeciwna do (-8)



Odp. Między temperaturą w dzień i temperaturą w nocy było 6°C różnicy.

$$-5 - (-13) = -5 + 13 = 8$$

$$7 - (-10) = 7 + 10 = 17$$

$$-14 - (-6) = -14 + 6 = -8$$

Odejmowanie liczby można zastąpić dodawaniem liczby do niej przeciwnej.

Życzę wszystkim uczniom zdrowych, bezpiecznych i udanych wakacji.