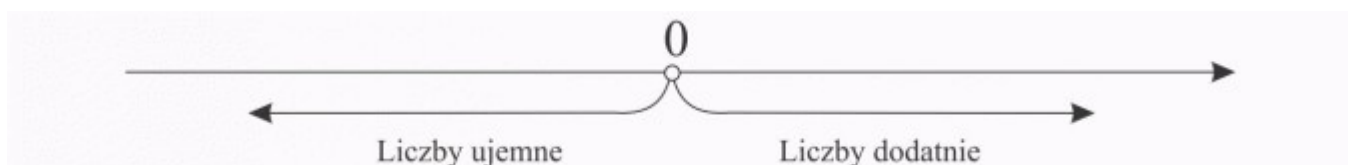
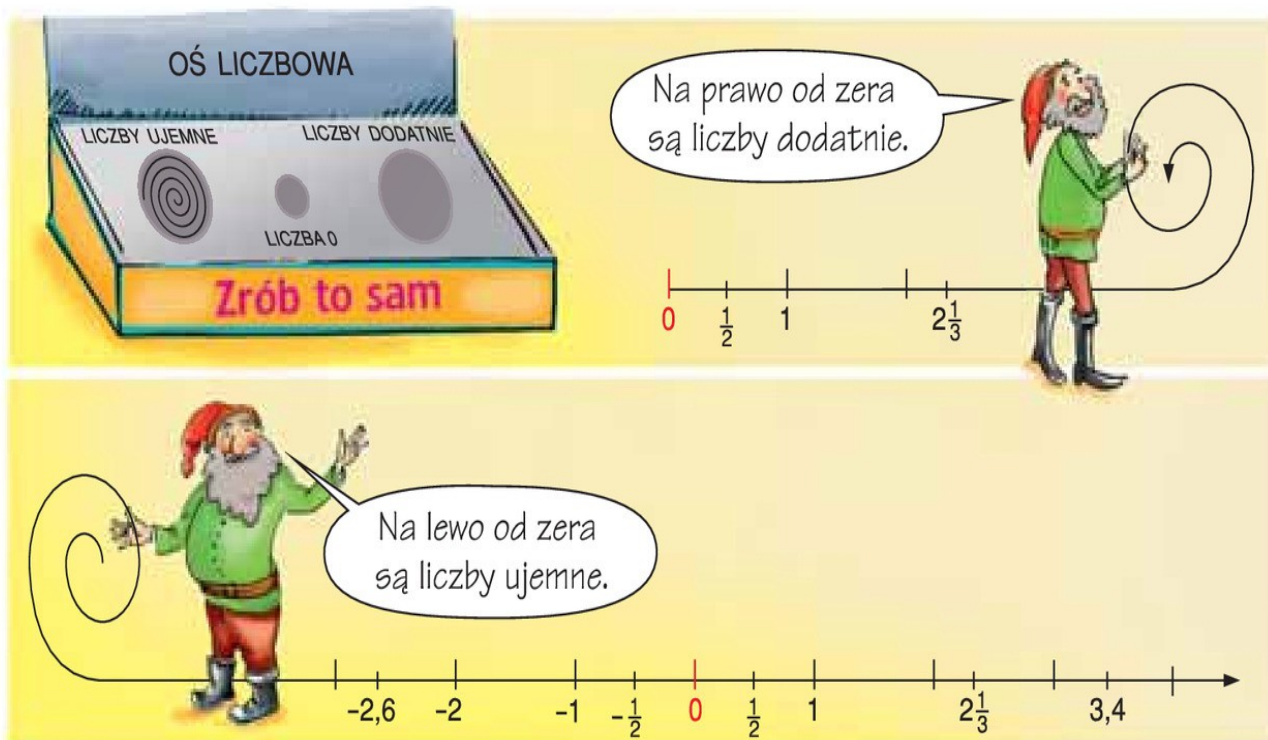


LICZBY DODATNIE I LICZBY UJEMNE



Zero nie jest ani liczbą dodatnią ani ujemną.

Liczby leżące na osi liczbowej po przeciwnych stronach od zera w tej samej odległości, to **liczby przeciwne**,

np. 7 i -7
 $\frac{3}{4}$ i $-\frac{3}{4}$
-2 i 2
0 i 0
 $-3\frac{1}{5}$ i $3\frac{1}{5}$

Wartość bezwzględna liczby to odległość na osi liczbowej tej liczby od zera.

Wartość bezwzględna dowolnej liczby jest zawsze liczbą dodatnią lub zerem (bo to odległość).

Symbol $|3|$ czytamy: wartość bezwzględna liczby 3.

-3 i 5
↙ ↘

liczby o różnych znakach

-4 i -7 6 i 5
↙ ↘ ↙ ↘

liczby o jednakowych znakach

Dodawanie i odejmowanie

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

dług + dług = dług
 $(-) + (-) = (-)$

$$(-6) + 10 = 4$$

Mamy 6 zł długu, dostaliśmy 10 zł – oddajemy dług.

$$\begin{aligned} (-9) + 4 &= \\ &= (-5) \end{aligned}$$

dług + zysk, oddajemy część długu

$$\begin{aligned} (-18) + 11 &= \\ &= (-7) \end{aligned}$$

dług większy niż zysk = dług

$$\begin{aligned} (-12) - 3 &= \\ &= (-12) + (-3) = \\ &= (-15) \end{aligned}$$

Przepisz pierwszą liczbę, zamień znak $-$ na $+$, dopisz liczbę przeciwną do drugiej liczby.

Dodajemy dwa długie, otrzymujemy jeden dług.

$$\begin{aligned} 15 - 18 &= \\ &= 15 + (-18) = \\ &= (-3) \end{aligned}$$

Przepisujemy pierwszą liczbę, zmieniamy znak $-$ na $+$, dopisujemy liczbę przeciwną do 18, czyli (-18) .

zysk + dług
Dług jest większy od zysku.