

TEMAT: LICZBY DODATNIE I UJEMNE 15.06.2020

Z liczbami ujemnymi spotykamy się, oglądając prognozę pogody, czytając informacje na temat spadku kursów walut czy cen akcji, a także gdy u kogoś mamy dług, to mówimy, że jesteśmy „na minusie”.

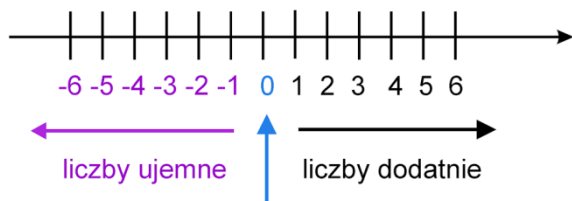
<https://www.youtube.com/watch?v=ziT3GOuuE>

Liczby całkowite to liczby naturalne oraz ich ujemne odpowiedniki, a także liczba zero np.:

...-6,-5,-4,-3,-2,-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, ...

Na osi liczbowej na prawo od zera znajdują się **liczby dodatnie**, a na lewo od zera **liczby ujemne**.

LICZBY CAŁKOWITE

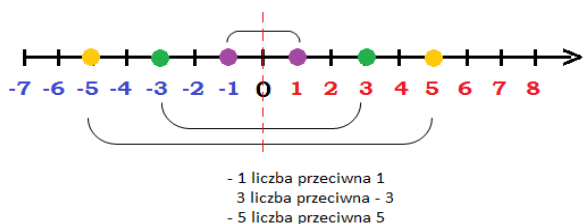


Liczba 0 nie jest ani dodatnia, ani ujemna

Kolorem czarnym zaznaczono liczby całkowite dodatnie, a kolorem fioletowym - liczby całkowite ujemne. Liczba 0 nie jest ani dodatnia, ani ujemna.

Liczby przeciwne

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



Liczby przeciwne różnią się znakami. Liczbą przeciwną do zera jest zero.

<https://www.youtube.com/watch?v=O1PoQzIZK80>

Porównywanie liczb całkowitych

Oś liczbową pomaga w porównywaniu liczb całkowitych. Strzałka na osi pokazuje kierunek w którym liczby są coraz większe.

Ważne!

Na osi liczbowej liczby leżące na prawo od danej liczby są od niej większe, a liczby leżące na lewo od niej są mniejsze.

Każda liczba dodatnia jest większa od zera. $4 > 0$

Każda liczba ujemna jest mniejsza od zera. $-7 < 0$

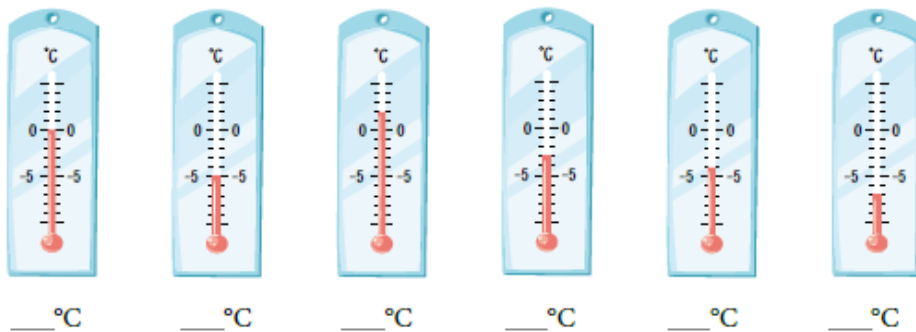
Każda liczba dodatnia jest większa od każdej liczby ujemnej. $8 > -12$

W przypadku dwóch liczb ujemnych, ta jest większa, która znajduje się bliżej zera na osi liczbowej. $-4 > -6$

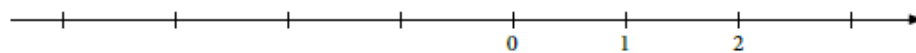
https://www.youtube.com/watch?v=88_lpDJSbN8

ZRÓB ZADANIA ZNAJDUJĄCE SIĘ PONIŻEJ:

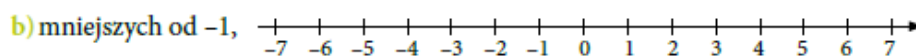
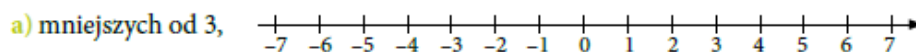
1 Zapisz temperaturę wskazaną przez każdy z termometrów.



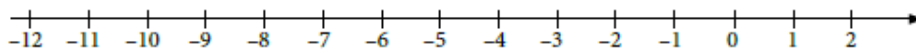
2 Dopisz na osi liczbowej brakujące liczby.



3 Zaznacz na osi liczbowej pięć liczb:

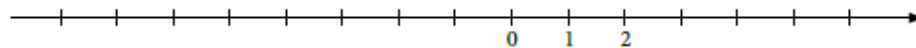


c) większych od -9, ale mniejszych od -2.



Trening

4 Zaznacz na osi liczby: -4, 5, -2, 3, 0, -1, -5. Następnie zapisz je w kolejności od najmniejszej do największej.



___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___

6 Uporządkuj rosnąco liczby: -3, 3, 0, -7, -1, 2, -4.

___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___ < ___

Zaznacz i podpisz te liczby na osi. Sprawdź, czy zostały poprawnie uporządkowane.



7 Uporządkuj malejąco liczby: -2, 5, 2, -3, 6, 0, -9.

___ > ___ > ___ > ___ > ___ > ___ > ___

Zaznacz i podpisz te liczby na osi. Sprawdź, czy zostały poprawnie uporządkowane.



8 Uzupełnij tabelę.

Liczba	1	5	-3	-6	0	-81				-5
Liczba do niej przeciwna							4	-2	7	

9 Zaznacz na osi podaną liczbę oraz liczbę do niej przeciwną.

