

27.03.2020

Dzień dobry, dzisiaj w dalszym ciągu będziemy zajmować się liczbami ujemnymi i dodatnimi.

Temat dzisiejszej lekcji brzmi: **Porównywanie liczb** – proszę wpisać go do zeszytu

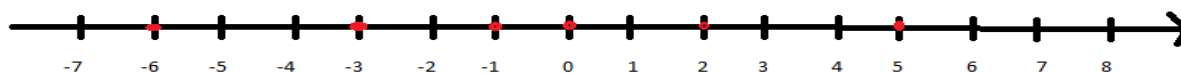
Umiesz już wskazać większą z dwóch liczb dodatnich. Dzisiaj nauczysz się porównywać dwie liczby ujemne oraz liczbę dodatnią i ujemną. W tym celu obejrzyj najpierw film edukacyjny:

<https://pistacja.tv/film/mat00156-porownywanie-liczb-calkowitych?playlist=432>

Jednakże porównywanie liczb za pomocą termometru jest niewygodne, gdyż rysowanie go za każdym razem wymagałoby dużo czasu. Wygodniej jest wykorzystać do tego celu oś liczbową. Można ją skojarzyć z termometrem, który jest położony na stole.

Pamiętasz, że z dwóch liczb dodatnich zaznaczonych na osi liczbowej ta jest większa, która leży bardziej na prawo. Zasada ta obowiązuje również, jeśli chcemy porównać dwie liczby ujemne lub liczbę ujemną z liczbą dodatnią.

Narysuj teraz w zeszycie oś liczbową, zaznacz na niej liczby: -6, -3, -1, 0, 2, 5 i przepisz przykłady znajdujące się poniżej uzupełniając wykropkowane miejsca jednym ze znaków: < lub >



a) $-6 \dots\dots -1$ $-3 \dots\dots -1$ $-6 \dots\dots -3$

b) $-6 \dots\dots 0$ $-3 \dots\dots 0$ $-1 \dots\dots 0$

c) $0 \dots\dots 2$ $0 \dots\dots 5$

d) $-6 \dots\dots 2$ $-1 \dots\dots 5$ $-3 \dots\dots 2$

Myślę, że każdy z Was świetnie sobie z tym zadaniem poradził. Jakie wnioski nasuwają się po jego wykonaniu?

- Z przykładu a wynika, że z dwóch liczb ujemnych ta jest większa, która leży bardziej na prawo
- Z przykładu b wynika, że zero jest większe od każdej liczby ujemnej
- Z przykładu c wnioskujemy, że zero jest mniejsze od każdej liczby dodatniej
- Z przykładu d wynika, że każda liczba dodatnia jest większa od każdej liczby ujemnej

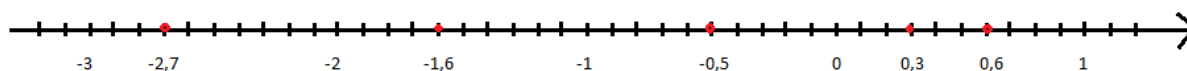
Wszystkie te wnioski można zebrać w jeden, który zapiszecie pod tym zadaniem w zeszycie:

Z dwóch liczb leżących na osi liczbowej ta jest większa, która leży bardziej na prawo

Poznaliście zasadę porównywania liczb całkowitych. Ale wiecie, że oprócz nich istnieją przecież ułamki i liczby mieszane (tzw. liczby wymierne), które również mogą być ujemne.

Przypominam: liczba wymierna, to liczba, którą można zapisać w postaci ułamka zwykłego, a więc 7 też jest wymierne, gdyż $7 = \frac{7}{1}$

Jak porównujemy takie liczby? Zasada jest podobna, trzeba je zaznaczyć na osi liczbowej (lub wyobrazić sobie taką oś). Ta liczba, która będzie leżeć bardziej na prawo, będzie większa. Obrazuje to poniższy rysunek i zapisane pod nim nierówności:



$$-2,7 < -0,5$$

$$-1,6 < 0,3$$

$$0,6 > -1,6$$

$$0,3 > -2,7$$

Jak więc widzisz i tutaj obowiązuje zasada, którą wpisałeś już do zeszytu, że z dwóch liczb leżących na osi liczbowej ta jest większa, która leży bardziej na prawo

Podobnie jest z ułamkami zwykłymi.

Przejdziemy teraz do rozwiązywania zadań. W zeszycie ćwiczeń rozwiąż:

- Ćwicz. 3 i 4 str. 76
- Ćwicz. 6 str. 77

Powodzenia!

W razie pytań i niejasności proszę kontaktować się ze mną przez e – dziennik.

PODSUMOWANIE: Po dzisiejszej lekcji każdy z Was powinien umieć zaznaczyć i odczytać liczbę ujemną na osi liczbowej, wymienić kilka liczb większych lub mniejszych od danej liczby oraz porównać dwie liczby.

Pani Witych i Pani Grzempa pracują nad tym, byście już wkrótce mogli odsyłać mi wykonane ćwiczenia w formie zdjęć lub skanów na mój adres internetowy. Proszę więc odrabiać zadania systematycznie, aby potem nie było zaległości.

Pozdrawiam

Irena Schudy