

Temat: Nierówności z wartością bezwzględną.

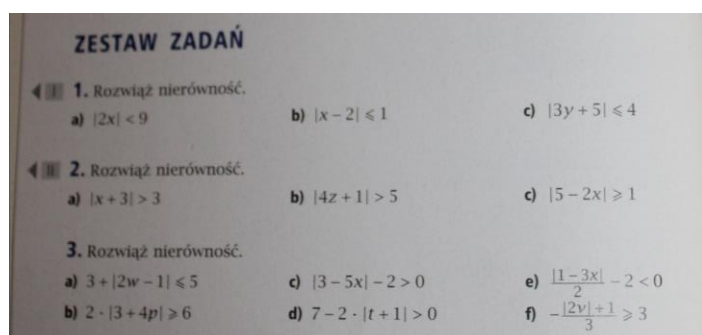
Temat omówiony jest w podręczniku na str. 107-109.

Pomocna będzie też strona:

<https://epodreczniki.pl/a/przeczytaj/DRvGeq4qC>

oraz na stronie: <https://epodreczniki.pl/a/film-samouczek/DcPFOWUNm>

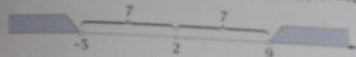
Na koniec proszę wykonać zadania z podręcznika: zad.1,2, 3a,b,c/str.108;
zad. 6/str.109. Rozwiązania proszę przesłać do mnie.



Warto wiedzieć

Zauważ, że odległość między liczbami a i b na osi liczbowej jest równa $a - b$, gdy $a > b$, lub jest równa $b - a$, gdy $b > a$. W obu tych przypadkach odległość tę możemy zapisać, używając wartości bezwzględnej, jako $|a - b|$.

Tę własność wartości bezwzględnej możemy wykorzystać do geometrycznej interpretacji niektórych równań i nierówności. Na przykład rozwiązaniami nierówności $|x - 2| > 7$ są liczby, których odległość od 2 na osi liczbowej jest większa niż 7.



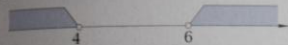
Nierówność $|x + 1| < 6$ można zapisać w postaci $|x - (-1)| < 6$, zatem tę nierówność spełniają liczby, których odległość od liczby -1 na osi liczbowej jest mniejsza niż 6.



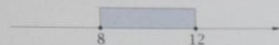
6. Przeczytaj ciekawostkę.

- a) Zapisz równanie, którego rozwiązaniami są wszystkie liczby, których odległość od liczby -9 na osi liczbowej jest równa 10.
- b) Nie wykonując żadnych przekształceń algebraicznych, zaznacz na osi liczbowej zbiór rozwiązań nierówności $|x - 5| \leq 3$.
- c) Zapisz nierówności z wartością bezwzględną, których zbiory rozwiązań są przedstawione na rysunkach.

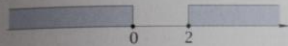
rys. 1



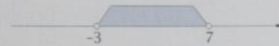
rys. 3



rys. 2



rys. 4



W razie pytań proszę o kontakt na mój mail lub przez messenger.

Pozdrawiam

Justyna Sewastjanowicz