

Сьогодні:
23.01.2023

Тема уроку: Раціональні числа. Розв'язування вправ



6 КЛАС
МАТЕМАТИКА

Мета уроку: систематизувати знання про модуль числа та раціональні числа, тренувати вміння обчислювати модуль, порівнювати раціональні числа; розвивати пам'ять, увагу; виховувати навчально-пізнавальний інтерес, самостійність, старанність.

Пригадаємо:



1. Які числа називаються натуральними?
(Натуральні числа – це числа, які використовуються при лічбі.)
2. Які числа називаються протилежними?
(Числа, які відрізняються лише знаками, називаються протилежними.)
3. Як називаються числа, протилежні натуральним числам?
(Від'ємні цілі числа)
4. Які числа називаються раціональними?
(Цілі від'ємні та додатні + 0 + дробові від'ємні та додатні = раціональні числа)
5. Що тобі відомо про число нуль?

4,1 ; π ; - 5,5 ; 0 ; - 10; $-\pi$; 4,11; 10



Із заданих чисел вибери:

- 1). Додатні;
- 2). Від'ємні ;
- 3). Цілі;
- 4). Натуральні;
- 5). Пари протилежних чисел.

Розв'язання:



- 1). Додатні: 4,1 ; π ; 4,11; 10
- 2). Від'ємні : - 5,5 ; - 10; $-\pi$;
- 3). Цілі: 0 ; - 10; 10
- 4). Натуральні: 10
- 5). Пари протилежних чисел: π і $-\pi$; - 10 і 10.

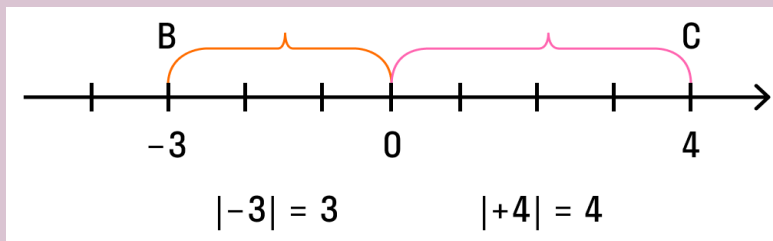
Обчисліть значення виразу:

а) $|-2| + |-7|$;

б) $8 : |+4| - 5 \cdot |-0,2|$;

в) $1,8 \cdot |x| - 2,7$, якщо $x = -3$.

Модуль числа



$$|a| = \begin{cases} a, & \text{якщо } a > 0 \\ -a, & \text{якщо } a < 0 \\ 0, & \text{якщо } a = 0 \end{cases}$$

Розв'язання:



$$\text{а) } |-2| + |-7| = 2 + 7 = 9;$$

$$\text{б) } 8 : |+4| - 5 \cdot |-0,2| = 8 : 4 - 5 \cdot 0,2 = 2 - 1 = 1;$$

$$\begin{aligned} \text{в) якщо } x = -3, \text{ то } 1,8 \cdot |x| - 2,7 &= \\ &= 1,8 \cdot |-3| - 2,7 = \\ &= 1,8 \cdot 3 - 2,7 = \\ &= 5,4 - 2,7 = 2,7 \end{aligned}$$

Порівняння раціональних чисел:

Із двох чисел на координатній прямій більше зображується праворуч, а менше – ліворуч.

Від'ємне число завжди менше від додатного числа.

Число 0 менше від додатного числа, але більше за від'ємне число.

Із двох додатних чисел більшим є те число, модуль якого більший.

Із двох від'ємних чисел більшим є те число, модуль якого менший.



4,1 ; π ; - 5,5 ; 0 ; - 10; - π ; 4,11; 10.

Порівняйте числа

а) 6,3 і 0;

б) - 25 і 0;

в) 27 і - 672;

г) - 4,7 і - 8,3

Розв'язання:



$10 ; 4,11; 4,1 ; \pi ; 0 ; -\pi ; -5,5 ; -10.$

ПОРІВНЯННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ЧИСЕЛ

$$6,3 > 0; \quad -25 < 0;$$

$$27 > -672 \quad -4,7 > -8,3$$



Яку цифру можна поставити замість зірочки, щоб утворилася правильна нерівність (розглянути всі можливі випадки):

$$1) -5,03 < -5,*1;$$

$$2) -0,9*72 < -0,9872;$$

$$3) -2*,09 < -27,1.$$

Розв'язання:



а) $|-5,03| = 5,03 > 5,*1,$

але $5,03 > 5,01,$

(спробуємо ще підставити 1: $5,03 < 5,11, \dots$),

отже, замість зірочки можна поставити тільки 0.

б) $|-0,9872| = 0,9872 < 0,9*72,$

отже, замість зірочки можна поставити тільки 9.

в) $|-27,1| = 27,1 > 2*,09,$

отже, замість зірочки можна поставити
6,5,4,3,2,1,0.

Домашнє завдання:



- Повторити § 22-25.
- Виконати письмово завдання:
 - 1) №1085, 1082.
 - 2) Заповнити таблицю:

Число а	-5,2	$-2\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{6}$
Число b	4,8	$-\frac{2}{5}$	$-\frac{1}{2}$
<u>Значення виразу</u>	$a - b$	$a : b$	$a + b$

Відправити на Нуман або електронну пошту smartolenka@gmail.com