


Урок № 81

Тема. Раціональні числа; порівняння, додавання та віднімання. Розв'язування вправ.

Мета: підготувати учнів до виконання тематичної контрольної роботи.

Тип уроку: узагальнення та систематизація знань, умінь і навичок.

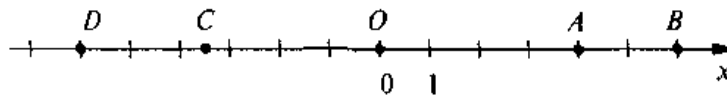
Хід уроку**I. Перевірка домашнього завдання**

 Якщо на попередньому уроці не встигли зробити, то на початку цього уроку ми проводимо тестову роботу (з теми «Розкриття дужок») (див. урок № 80). Щоб мати можливість проаналізувати правильність виконання роботи, учні, виконавши дії в зошитах і обравши правильний, на їх погляд, варіант відповіді, записують його позначення як в зошитах, так і на аркуші відповідей (який, після того як будуть зібрані відповіді, залишається в учнів).

II. Узагальнення та систематизація знань

Усні вправи

- Прочитайте числа: $4,2$; -3 ; $-8\frac{1}{2}$; 1000 ; 0 ; $-2,87$; $3\frac{1}{7}$. Які з них є: а) від'ємними; б) додатними; в) невід'ємними; г) недодатними.
- Назвіть координати точок A , B , C , D , зображених на рисунку.



Які точки мають цілі координати? натуральні координати? дробові координати?

- Назвіть числа, протилежні числам: 7 ; -4 ; 0 ; $-4,5$; $3\frac{3}{5}$; $15,6$; $-3\frac{1}{3}$.

Чому дорівнюють модулі утворених чисел?


- Ігровий момент «Найрозумніший»*

Тестові запитання

На дошці записано, наприклад, дробове від'ємне число $-3\frac{1}{3}$.

Учень повинен швидко відповісти на запитання, які учитель ставить у короткій формі:

- 1) Яке число?
- 2) Його модуль.
- 3) Де розташоване координатній прямій?
- 4) Між якими сусідніми цілими числами?
- 5) Два числа, менші від нього.
- 6) Два числа (недодатних), більших за нього.
- 7) Протилежне до нього число.
- 8) Відстань у одиничних відрізках між цим числом і йому протилежним на координатній прямій.

 Під час виконання усних вправ учні повторюють основні поняття і алгоритми першого блоку теми «Координатна пряма та порівняння раціональних чисел».

III. Вдосконалення вмінь

1. Накресліть координатну пряму з одиничним відрізком 1 см (2 клітинки).

Позначте на цій прямій:

а) точки $A(3)$; $B(-4,5)$; $C(-2)$; $D(-3)$; $E\left(2\frac{1}{2}\right)$; $F(4,5)$;

б) точку $M\left(-\frac{11}{2}\right)$ і точку K , що має протилежну координату;

в) точки, модулі координат яких дорівнюють 3,5; 4; 0.

2. Дано числа: 5; 3,7; $-2\frac{1}{2}$; -309; $-\frac{37}{10}$; 2,5; 3,125; 0; -5001; $-3\frac{1}{8}$.

а) Які з даних чисел є натуральними, цілими, дробовими, додатними, від'ємними?

б) Знайдіть модулі чисел; чи є серед них такі, що мають рівні модулі? Чому?

в) Розмістіть числа в порядку зростання.

3. Знайдіть $-b$, якщо $b = 1$; $\frac{1}{2}$; -3,5.

4. Обчисліть:

а) $|-1,5| + |0,98|$; б) $|-1100| - |-295|$; в) $|-2,4| \cdot 2,5 - 6$; г) $|-27| : |-180| + 0,4$;

д) $\left|2\frac{1}{7}\right| : \left|-4\frac{1}{11}\right|$; е) $1,6 + 1\frac{2}{3} - \left|-2\frac{5}{6}\right|$.

5. На координатній прямій позначте точки, які задовольняють нерівність:

а) $|x| < 5$; б) $4 > |x|$.

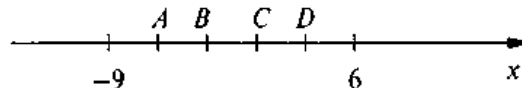
Запишіть усі цілі числа, які задовольняють кожен нерівність.

IV. Підсумки уроку

Тестові завдання

1. Яка з перелічених точок є на поданому рисунку початком відріку:

1) А; 2) В; 3) С; 4) D.



2. Які з поданих чисел розміщені на координатній прямій вправо від числа -1, 3?

1) -1,4; 2) -1,15; 3) -2; 4) -1,31.

3. Яке з наведених тверджень правильне?

1) Числа 5 та -5 — натуральні числа;

2) числа 5, 6, 4 та -7 — цілі числа;

3) з чотирьох чисел: -2; 6; 9; 8 лише 2 — ціле число;

4) на координатній прямій між числами -3 та 2 містяться 4 цілих числа.

4. Обчисліть значення виразу $|x| + |y|$, якщо $x = -3$, $y = -5$.

1) 8; 2) -8; 3) -2; 4) 2.

V. Домашнє завдання

1. Дано числа: 5; - 8; 4,25; $1\frac{3}{5}$; 506; 8; -1,6; 0,125; -206; $-4\frac{1}{4}$.

а) Які з даних чисел є натуральними; цілими; дробовими?

б) Запишіть числа, протилежні даним.

в) Знайдіть модулі чисел. Чи є серед них такі, що мають рівні модулі?

г) Розмістіть дані числа в порядку зростання.

2. Накресліть координатну пряму з одиничним відрізком 1 см. Позначте на координатній прямій:

а) точки $A(-2)$, $B(-3,5)$, $C(-0,5)$, $D(2,5)$, $E\left(1\frac{1}{2}\right)$, $F(4)$;

б) точку $K(-1,5)$ і точку, що має протилежну координату;

в) точки, модулі координат яких дорівнюють 2; 3,5; 0.

3. Вкажіть одне число, яке:

а) більше від $\frac{1}{2}$, але менше від $\frac{2}{3}$;

б) менше від $-\frac{1}{2}$, але більше від $-\frac{2}{3}$;

в) менше від - 3,3, але більше від — 3,4.

4. Знайдіть: а) $|-y|$, якщо $y = 2,3; -0,6$; б) $|(-c)|$, якщо $c = -2; 1$.