

Сьогодні  
23.01.2025

Урок  
№89



## Порівняння раціональних чисел

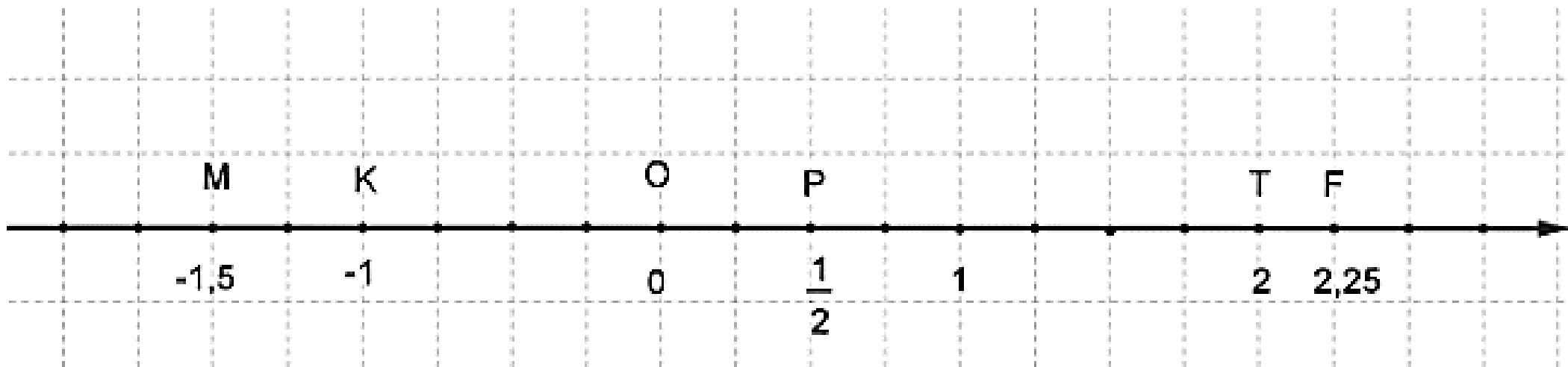


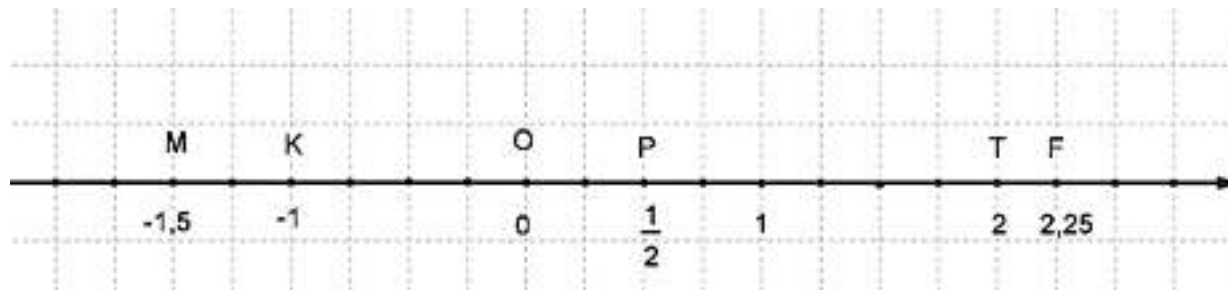
Мета уроку:  
формувати знання, вміння й навички  
порівнювати раціональні числа,  
застосовувати ці знання до  
розв'язування вправ.



### Порівняння раціональних чисел

На координатній прямій точка з більшою координатою лежить правіше, ніж точка з меншою координатою.





Точка М  $(-1,5)$  лежить на координатній прямій лівіше від точки К  $(-1)$ . Число  $-1,5$  менше від числа  $-1$ . **Записують:  $-1,5 < -1$ .**

**Зауважмо, що з двох від'ємних чисел точка з більшою координатою лежить на координатній прямій ближче до 0, а з меншою координатою — далі від нуля.**

Точка К  $(-1)$  із від'ємною координатою розташована лівіше від точки О  $(0)$ . Число  $-1$  менше від 0. **Записують:  $-1 < 0$ .**

Точка М  $(-1,5)$  лежить на координатній прямій лівіше від точки F  $(2,25)$ . Число  $-1,5$  менше від числа  $2,25$ . **Записують:  $-1,5 < 2,25$ .**



## Порівняння раціональних чисел

Учора на вулиці було  $-27^{\circ}\text{C}$ , а сьогодні термометр показує  $-20^{\circ}\text{C}$ . Учора було холодніше, ніж сьогодні.

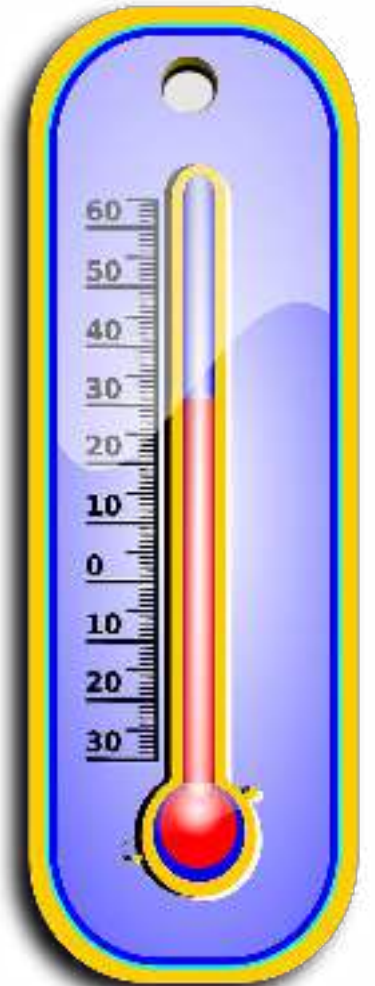
Число  $-27$  менше від числа  $-20$ , або  $-27 < -20$ .

$-20$  ближче до нуля.

Зауважимо: **якщо порівнювати модулі чисел, то знак буде протилежним —  $>$ .**

$$\begin{aligned}|-27| &> |-20| \\ 27 &> 20\end{aligned}$$

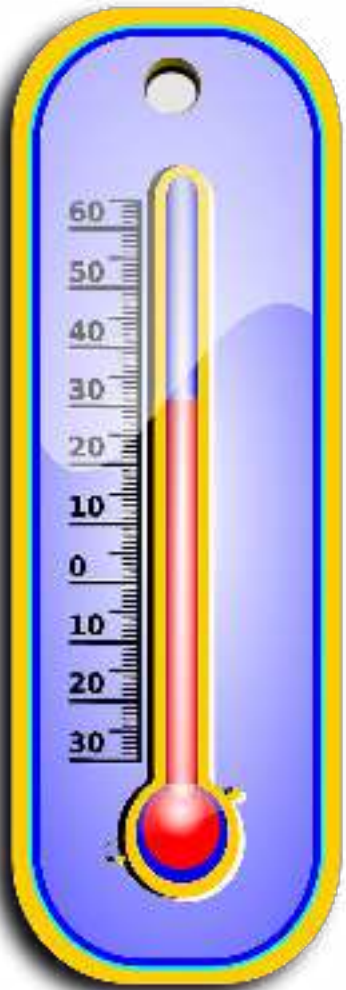
**Із двох від'ємних чисел меншим є те,  
модуль якого більший.**



## Порівняння раціональних чисел

Учора термометр показував  $-4^{\circ}\text{C}$ , а сьогодні температура підвищилася до  $0^{\circ}\text{C}$ . Учора було холодніше, ніж сьогодні. Число  $-4$  менше від числа  $0$ , або  $-4 < 0$ .

**Нуль більший від будь-якого від'ємного числа, але менший від будь-якого додатного числа.**





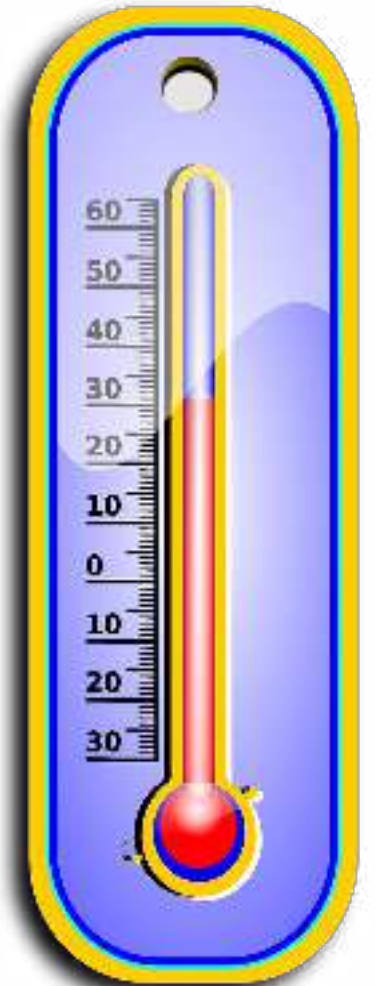


## Порівняння раціональних чисел

Учора термометр показував  $-7^{\circ}\text{C}$ , а сьогодні температура підвищилася до  $3^{\circ}\text{C}$ .

Число  $-7$  менше від числа  $3$ , або  $-7 < 3$ .

**Будь-яке від'ємне число менше від будь-якого додатного числа.**



# Класна робота



(Усно).

Які з нерівностей є правильними:

- |                |               |               |
|----------------|---------------|---------------|
| 1) $5 > 0$ ;   | 2) $-4 < 0$ ; | 3) $-9 > 1$ ; |
| 4) $-18 > 0$ ; | 5) $7 > -2$ ; | 6) $2 < -3$ ? |





## Завдання № 980

Порівняй числа:

- 1)  $19$  і  $-28$ ; 2)  $0$  і  $-131$ ; 3)  $112$  і  $0$ ; 4)  $-1,2$  і  $1,1$ .



Розв'язання:

- 1)  $19 > -28$ ; 2)  $0 > -131$ ; 3)  $112 > 0$ ; 4)  $-1,2 < 1,1$ .

## Завдання № 982

Запиши твердження у вигляді нерівності:

- 1)  $-2$  — від'ємне число;    2)  $7,8$  — додатне число;  
 3)  $x$  — від'ємне число;    4)  $y$  — додатне число;  
 5)  $a$  — менше за  $7$ ;    6)  $b$  — не більше за  $-2$ .



### Розв'язання:

- 1)  $-2 < 0$ ;    2)  $7,8 > 0$ ;    3)  $x < 0$ ;  
 4)  $y > 0$ ;    5)  $a < 7$ ;    6)  $b \leq -2$ .

## Завдання № 984

Постав замість зірочки знак  $>$ ,  $<$  або  $=$  так, щоб утворилася правильна нерівність або рівність:

1)  $-52 * -58$ ;    2)  $-8,4 * -8,3$ ;    3)  $-4,18 * -4,81$ ;

4)  $-3\frac{2}{5} * -3\frac{1}{5}$ ;    5)  $-5,01 * -5,001$ ;    6)  $-6,1 * -6\frac{1}{10}$ ;

7)  $-\frac{3}{8} * -\frac{1}{6}$ ;    8)  $-\frac{9}{16} * -\frac{7}{12}$ ;    9)  $-\frac{5}{14} * -\frac{8}{21}$ .

## Завдання № 984

### Розв'язання:

$$1) -52 > -58; \quad 2) -8,4 < -8,3; \quad 3) -4,18 > -4,81;$$

$$4) -3\frac{2}{5} < -3\frac{1}{5}; \quad 5) -5,01 < -5,001; \quad 6) -6,1 = -6\frac{1}{10};$$

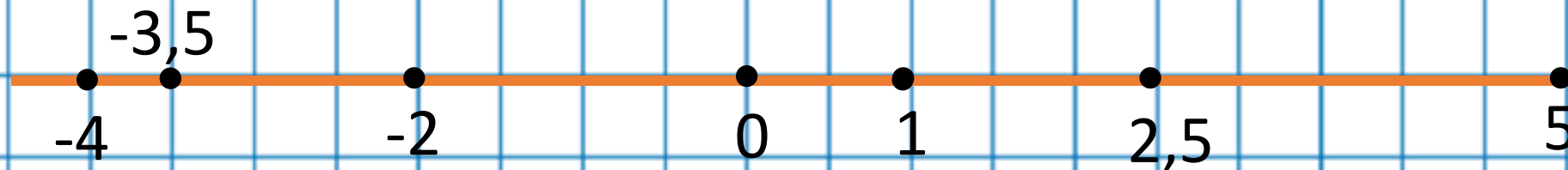
$$7) -\frac{3}{8} < -\frac{1}{6}; \quad 8) -\frac{9}{16} > -\frac{7}{12}; \quad 9) -\frac{5}{14} > -\frac{8}{21}.$$

## Завдання № 986

Познач на координатній прямій числа:  
-3,5; 1; 2,5; -4; 0; -2; 5 і випиши їх у  
порядку зростання.



Розв'язання:



## Завдання № 988



Запиши в порядку спадання числа 3,8 (В), -5,2 (К), 4,7 (І), -3,8 (Ю), 0,6 (А), -0,3 (С) та прочитай прізвище українського композитора-виконавця, Героя України.

**Розв'язання:**

4,7; 3,8; 0,6; -0,3; -3,8; -5,2 – Івасюк.



## Завдання № 990

Запиши всі цілі числа, що містяться на координатній прямій між числами:

1)  $-5,2$  і  $2$ ;      2)  $-8,1$  і  $-3,2$ .



### Розв'язання:

1)  $-5$ ;  $-4$ ;  $-3$ ;  $-2$ ;  $-1$ ;  $0$ ;  $1$ .

2)  $-8$ ;  $-7$ ;  $-6$ ;  $-5$ ;  $-4$ .

## Завдання № 992

Між якими двома сусідніми цілими числами міститься число:

1)  $-6,1$ ; 2)  $4,3$ ; 3)  $-3\frac{1}{9}$ ; 4)  $-0,3$ ; 5)  $0,98$ ?

Запиши відповідь за допомогою подвійної нерівності,  
наприклад:  $-3 < -2,5 < -2$ .

## Розв'язання:

$$1) -7 < -6,1 < -6;$$

$$4) -1 < -0,3 < 0;$$

$$2) 4 < 4,3 < 5;$$

$$5) 0 < 0,98 < 1.$$

$$3) -4 < -3\frac{1}{9} < -3;$$

## Завдання

Яка з двох точок розміщена  
праворуч від іншої:

- 1)  $M(0)$  чи  $P(-8)$ ; 2)  $A(7)$  чи  $B(0)$ ;
- 3)  $T(-5)$  чи  $F(3)$ ?



## Розв'язання:

1)  $M(0)$ ;      2)  $A(7)$ ;      3)  $F(3)$ .

## Завдання



Постав замість зірочки знак  $>$  або  $<$  так, щоб утворилася правильна нерівність:

1)  $-15 * 13$ ; 2)  $-7 * 0$ ; 3)  $12 * 0$ ; 4)  $15 * -3$ .

## Розв'язання:

1)  $-15 < 13$ ; 2)  $-7 < 0$ ; 3)  $12 > 0$ ; 4)  $15 > -3$ .

## Завдання

Запиши в порядку зростання числа 7,8 (І), -8,7 (Х), 8,1 (В), -7,6 (А), 0,3 (К), -0,2 (Р) та прочитай назву міста-героя України.



## Розв'язання:

-8,7; -7,6; -0,2; 0,3; 7,8; 8,1 – Харків.

1. Як на координатній прямій розміщуються точки  $A(a)$  і  $B(b)$ , якщо  $a > b$ ?
2. Що більше: додатне число чи від'ємне; від'ємне чи нуль?
3. Як порівнювати від'ємні числа?





**Опрацюй підручник  
сторінки 25-30.  
Виконай завдання:  
№ 996, 998.**

