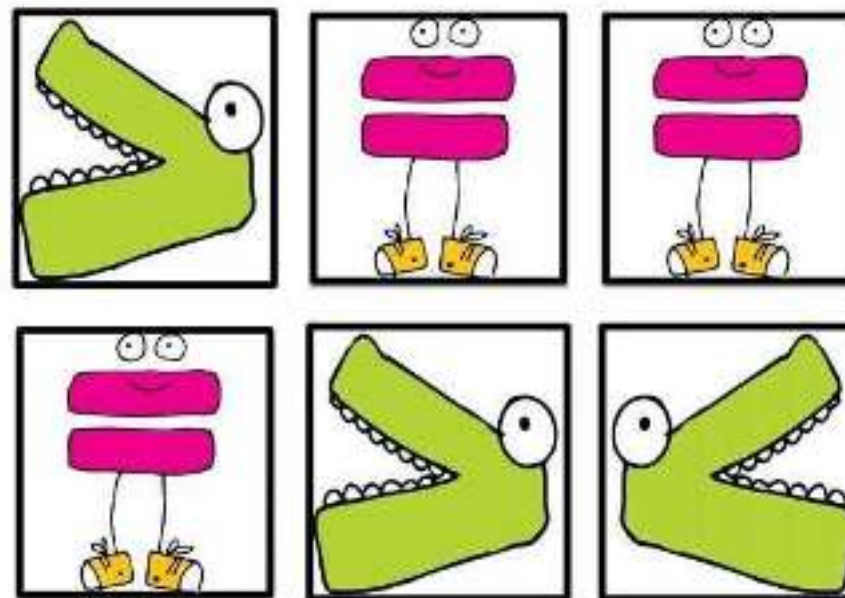


Сьогодні
23.09.2024

*Урок
№16*



Порівняння натуральних чисел. Числові нерівності



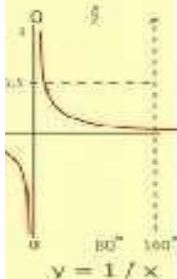
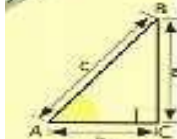
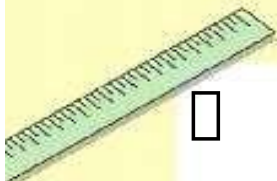


Мета: закріпити поняття порівняння двох чисел, поняття нерівності та домогтися засвоєння правила порівняння багатоцифрових чисел на практиці; сприяти формуванню пізнавального інтересу; формувати вміння правильно і чітко висловлювати власні думки, формулювати математичні твердження; виховувати дисциплінованість, позитивне ставлення до знань.

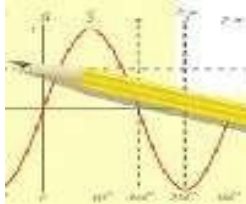
Цікавинки математики

- Знак рівності був винайдений лише в XVI столітті, і спочатку він був в цілий десяток разів довше, ніж зараз.
- Є лише одна цифра, у якій дві офіційні назви замість однієї. Це ноль і нуль. Західні вчені відносять нуль до натуральних чисел, а наші – ні. 0 – неможливо записати римськими цифрами. (Може тому, що в Римській імперії в математиці не існувало числа 0?).
- У числа 10 000 є власна назва – Міріада.
- Числа, які однаково читаються як зліва направо, так і справа наліво, в математиці називають паліндромами.

Наприклад: 1336331



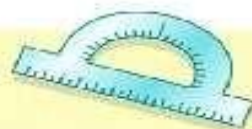
$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 5000 \\ 10000 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

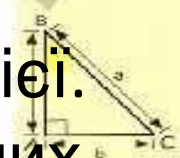
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



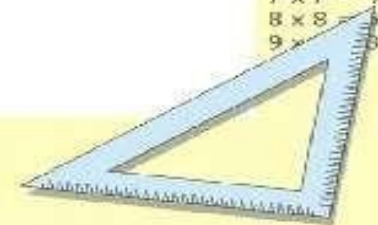
$$\begin{cases} y = \sin 90^\circ \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$y = \infty$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



Числа	100	250	300	450
Збільш в 2 р.	<i>200</i>	<i>500</i>	<i>600</i>	<i>900</i>
Збільш на 30	<i>130</i>	<i>280</i>	<i>330</i>	<i>480</i>





1. Наступне число за числом 999 999.

2. Попереднє число до числа 89 999.

3. Різниця чисел 798 та 789.

4. Попереднє число до числа 100 000.

10 000

99 999

89 899

9



Класна робота

(Усно) Порівняйте числа:

а) 8 673 і 7 899;

б) 5 673 і 5 763;

в) 25 656 і 230 041;

г) 14 656 і 14 656.



Якою цифрою можна замінити зірочку, щоб утворилася правильна нерівність?

- 1) $175* > *753$;
- 2) $7*92 = 729*$;
- 3) $1**3 > 1227$;
- 4) $1*73 < *874$.

Один із варіантів відповіді:

- 1) $1759 > 1753$;
- 2) $7292 = 7292$;
- 3) $1993 > 1227$;
- 4) $1773 < 2874$.



Робота з підручником

Завдання № 154

Порівняй значення виразів:

- 1) $25 - 3 + 36$ і $(12 + 35) \cdot 3$;
- 2) $205 : 5 - 23$ і $(278 - 125) : 9$.



3
рівен
ь



Порівняй значення виразів:

- 1) $25 - 3 + 36 = 58$ і $(12 + 35) \cdot 3 = 141$;
 58 141
- 2) $205 : 5 - 23 = 18$ і $(278 - 125) : 9 = 17$;
 18 17

Робота з підручником

Завдання № 156

Для яких натуральних значень x нерівність буде
правильна?

$$1) x < 4;$$

Відповідь:

$$x = 1;$$

$$x = 2;$$

$$x = 3.$$



$$2) 6 > x + 3.$$

Відповідь:

$$x = 1;$$

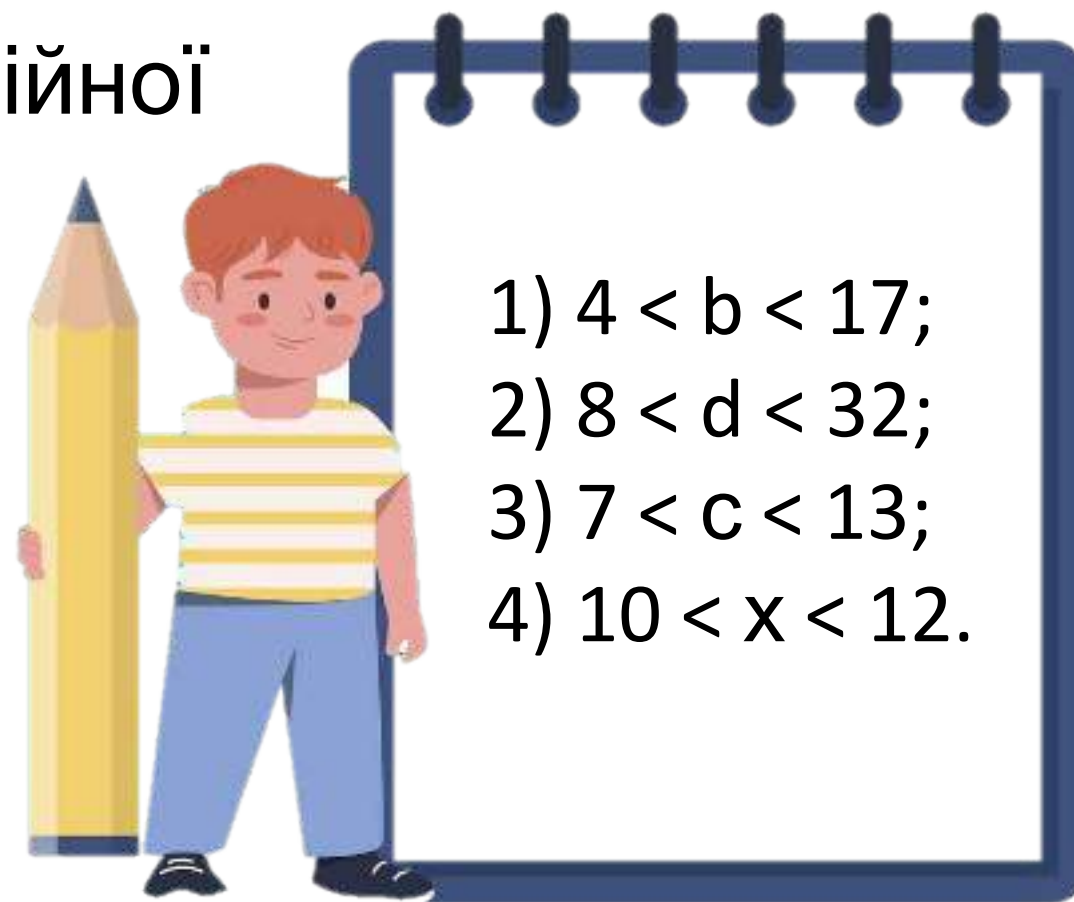
$$x = 2.$$

Робота з підручником

Завдання № 160.

Запиши у вигляді подвійної нерівності умови:

- 1) $4 < b, b < 17$;
- 2) $8 < d, 32 > d$;
- 3) $13 > c, 7 < c$;
- 4) $12 > x, x > 10$.



Робота з підручником

Завдання № 162.

Запиши всі натуральні числа x , для яких нерівність буде правильна.

- 1) $25 < x < 29$;
- 2) $32 < x + 4 < 35$.



Відповідь:

- 1) 26, 27, 28;
- 2) 29, 30.

Робота з підручником

Завдання №164.

Замініть зірочку цифрою так, щоб утворилася правильна рівність (розглянь усі можливі варіанти):

- 1) $3897 < 389^*$;
- 2) $5382 > 538^*$;
- 3) $1279 < 12^*8$;
- 4) $1^*45 < 1541$.



Наприклад:

- 1) $3897 < 3899$;
- 2) $5382 > 5380$;
- 3) $1279 < 1298$;
- 4) $1145 < 1541$.

Назвіть свої варіанти.

Робота з підручником

Завдання № 165

Порівняй числа, у запису яких стерли кілька цифр і замінили їх на зірочки:

- 1) $47***$ і $48***$;
- 2) $** *7*$ і $8***$;
- 3) $7* 3**$ і $70 1**$;
- 4) $1* 5**$ і $19 6**$.



Замість зірочки постав «>», «<» або «=».

1) $8713 * 87\ 131$;

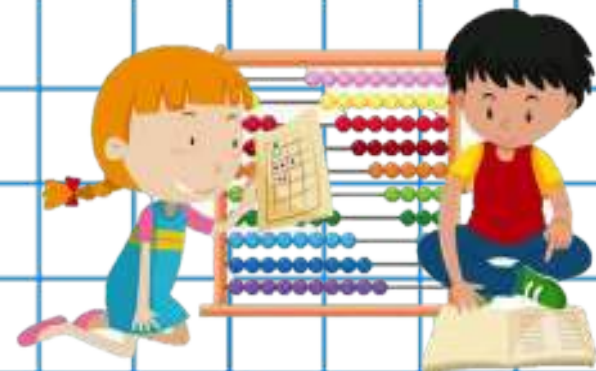
2) $99\ 371 * 9\ 999$;

3) $403 * 373$;

4) $52\ 982 * 522\ 928$;

5) $5\ 725\ 101 * 5\ 725\ 111$;

6) $402\ 3070 * 402\ 370$.





Порівняй

Запиши відповідь за допомогою знака «<» і «>».

1) 25 км чи 25020 м; 2) 101 см чи 10 дм;

3) 40 т 2 ц 7 кг чи 4017 ц; 4) 73 кг 300 г чи 7399 г.



Порівняй числа, у запису яких
стерли кілька цифр і їх на
замінили зірочки:

- 1) $17***$ і $18**$;
- 2) $** *4*$ і $***4$;
- 3) $1* 9**$ і $10 1**$;
- 4) $1* 5**$ і $19 4**$.

Задачі на логіку



Допиши два числа, яких не дописав попередній учень, якщо числа в ряду дібрані за певним правилом. Обґрунтуй, чому саме ці числа можна записати:

- а) 10, 8, 11, 9, 12, 10, 13, ?, ?;
- б) 4, 7, 12, 21, 36, ?, ?;
- в) 2, 3, 5, 9, ?, 33, ?;
- г) 1, 5, 6, 11, ?, 28, ?.

**Опрацюй підручник
сторінки 25 -26**

**Виконай завдання:
№ 163, 166**

