5Б клас

Математика

Урок № 15. Порівняння натуральних чисел. Числові нерівності.

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

Хід уроку

1. Актуалізація опорних знань

Поняття «більше» і «менше» поряд із поняттям рівності виникли у зв'язку з переліком предметів та необхідністю порівнювати різні величини. Поняттям «нерівність» користувалися давні греки. Архімед, обчислюючи довжину кола, встановив, що «Периметр будь-якого кола дорівнює потроєному діаметру з надлишком, який менший за сьому частину діаметра, але більший ніж десять сімдесят перших». Херріот англійський астроном, математик удосконалив алгебраїчну символіку, у тому числі придумав загальноприйняті значки для операцій порівняння:



Архімед (3 ст. до н. е.)



Херріот (1560-1621)

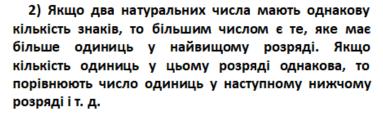
2. Вивчення нового матеріалу

«>» (більше) і «<» (менше).

Правила порівняння натуральних чисел.

 Якщо два натуральних числа мають різну кількість знаків (цифр), то більшим буде те, у якого більше знаків.

Наприклад, **5392 > 837**, оскільки 5392 — чотирицифрове число, а 837 — трицифрове.





Числа 5392 і 4542 чотирицифрові, але **5392 > 4542**, бо тисяч у першому числі більше, ніж у другому.

5392 > 5237 тому, що хоч тисяч в обох числах порівну, але сотень у першому числі більше, ніж у другому.

Задача. Порівняти добуток 25 · 3 і суму 32 + 41.

Розв'язання. $25 \cdot 3 = 75$, а 32 + 41 = 73.

Оскільки 75 > 73, то $25 \cdot 3 > 32 + 41$.

Запис 5 < 7 < 9 означає, що число 5 менше від числа 7, а число 7 менше від числа 9.

Можна сказати й інакше: число 7 більше за 5, але менше від 9.

Запис 5 < 7 < 9 називають подвійною нерівністю.

Математична розминка. Гра «Робимо сік».



> Завдання на роз'яснення правил порівняння натуральних чисел.

Порівняйте числа:

- a) 4673 i 3546;
- б) 4673 i 4763;
- в) 4656 i 4643

Розв'язання



- а) 4673 > 3546, оскільки в першому числі 4 тисячі, а в другому 3 тисячі;
- б) 4673 < 4763, оскільки тисяч у числах порівну, але сотень у першому числі менше, ніж у другому;
- в) 4656 > 4643, оскільки в першому числі більше десятків.

Робота з підручником.

Завдання № 143

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

- 1) 3753 * 37 531;
- 2) 82 371 * 9999;
- 3) 452 * 373;
- 4) 542 982 * 542 928;
- 5) 5 725 001 * 5 725 001; 6) 42 370 * 42 371.

Відповідь:

Відповідь:

- 1) <;
- 2) >;

4) >; 5) >;

3) = ;

6) <.

Завдання № 147.

Що менше?

Запиши відповідь за допомогою знака «<».

- 1) 5 km < 5001 m;
- 2) 51 cm > 5 дм;
- 3) 4 т 2 ц > 41 ц;
- 4) 7 Kr 300 r > 7199 r.



Завдання №151.

Прочитай подвійні нерівності, де а — натуральне число:

Домашне завдання:

- Опрацюй підручник сторінки 23-25
- Виконай завдання: № 146, 148.

Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com