**6класс СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ (3 ч)** **Урок 2**

**Цели:** закрепить умение сравнивать рациональные числа; учить рассуждать и логически мыслить; воспитывать культуру общения.

**2**. Развивать образное и логическое мышление, умение анализировать, сопоставлять и формулировать выводы, причины затруднений при выполнении задания, находить новые способы решения, комбинацион­ные способности, мелкую моторику, совершенствовать устную математическую речь и письменные вычислительные навыки;

**3**. Воспитывать аккуратность, ответственность, умение работать самостоятельно с учебником, культуру математического мышления.

Оборудование: учебник, доска, дидактический материал, карточки для индивидуальной работы

**Ход урока**

Организационный момент

1. Проверка отсутствующих и готовности класса к уроку.

2.Сообщение темы и цели урока, запись на доске и в тетради

1. Устный счет

1. Сравните числа: а) -3,5 и 2; б) -7 и -4; в) -4,34 и 0; г) 0 и 2; д) —5 и -14; е) -4,07 и -4,7.

* 1. Решите уравнение: 1) |х| = 32; 2) | х | = 15; 3) | х | = -83.
  2. Трое рабочих за 3 мин выкопали 3 м канавы. Сколько мет­ров канавы выкопают 9 рабочих за 9 мин?
  3. Нина живет на 4 этаже, а Таня - на 2. Нина поднимается на 60 ступенек. На сколько ступенек поднимается Таня?
  4. Два пильщика должны распилить бревно, длина которого 5,5 м, на полуметровые чурки. За сколько минут они сделают это, если распиловка бревна поперек продолжается каждый раз 2,5 ми­нуты? (25 минут.)

1. Сообщение темы урока

* Сегодня на уроке мы продолжим сравнивать положитель­ные и отрицательные числа.

1. Работа над задачей

**№ 993 (1) стр. 166** (после разбора самостоятельно, один уче­ник решает на обратной стороне доски, самопроверка).

* Прочитайте задачу.
* Можно сразу ответить на вопрос задачи? (Нет.)
* Что нужно сначала узнать? (Массу всей смеси фруктов.)
* Масса всей смеси - это сколько процентов? (100%.)
* Как узнать, сколько процентов одно число составляет от другого? (Чтобы найти процентное отношение одного числа от другого, надо найти отношение этих чисел, а затем выра­зить его в процентах.)
* Решите задачу самостоятельно. **Решение:**

1. 2,5 + 2 + 0,5 = 5 (кг) - масса смеси фруктов.
2. 2,5 : 5 = 0,5 = 50% - яблок содержится в смеси фруктов.
3. 2 : 5 = 0,4 = 40% - груш содержится в смеси фруктов.
4. 0,5 : 5 = 0,1 = 10% - вишен содержится в смеси фруктов. (Ответ: 50%, 40%, 10%.)
   1. Закрепление изученного материала

1. **№ 978 стр. 164** (с подробным комментированием на доске и в тетрадях).

* Как сравнить дроби с разными знаменателями?
* Как сравнить два отрицательных числа? Образец записи решения:

в)C:\Temp\FineReader10\media\image14.png C:\Temp\FineReader10\media\image15.png

1. **Расположите числа:**

а) -3; 5; -C:\Temp\FineReader10\media\image1.png; 0; -0,03;C:\Temp\FineReader10\media\image2.png; -0,3 в порядке возрастания;

б) 1,36; -1,36; -1,3; 1,3; -1; 0; 1 в порядке убывания.

1. **Расположите числа в порядке возрастания**. Результат сравне­ния запишите с помощью двойного неравенства: а) -7; -4; -8; б)-1,002; -1,2; -1,02; в) 0,1;-5;-3,7; г) 0; -3,34; 2,1.
2. Какое из чисел расположено на координатной прямой правее:

а) -1,2; -1,9; б)-3,7;-3,02; в) 0,5;-10; г) -2,4; 1,1.

Физкультминутка **для улучшения мозгового кровообращения**

1. И.п.- о. с. 1 - руки за голову; локти развести пошире, голову наклонить назад. 2 - локти вперед. 3 - 4 - руки расслабленно вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.
2. И.п. - стойка ноги врозь, кисти в кулаках. 1 - мах левой рукой назад, правой вверх - назад. 2 - встречными махами переменить положение рук. Махи заканчивать рывками рук назад. Повторить 6-8 раз. Темп средний.
3. И.п. - сидя на стуле. 1 - 2 - отвести голову назад и плавно наклонить. 3 - 4 - голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный

Повторение изученного материала К № 983 стр. 165 (устно). (Ответ: а) на 8°С; б) на 30°С.)

* 1. **№ 987 стр. 166** (на доске и в тетрадях).

- Приведите примеры, подтверждающие ваш ответ. (Ответ: равенство верно при а < 0 и при а = 0; равенство не­верно при а > 0.)

* 1. **№ 990 стр. 166** (на обратной стороне доски и в тетрадях, са­мопроверка).

Образец записи решения:

C:\Temp\FineReader10\media\image3.png C:\Temp\FineReader10\media\image4.png, следовательно, -C:\Temp\FineReader10\media\image5.png.

Ответ: а) - 3,823; б)C:\Temp\FineReader10\media\image6.png; в) 0,28; г) C:\Temp\FineReader10\media\image7.png.

* 1. **Решите уравнения:**

1. | х - 2 | = 7; 2) | х + 3| = 0; 3) - |х - 4| = - 16.

Самостоятельная работа **(3 - 4 мин)**

Вариант I

Сравните числа: а) -7,5 и 1; б) -17 и -12; в) 0,01 и 0; г) -3 и 9; д) -2 и -19;

е) -5,01 и -5,1; ж) -2,5 и 0; з)C:\Temp\FineReader10\media\image8.pngи •C:\Temp\FineReader10\media\image9.png; и) -9,99 и 0,001.

**Вариант II**

Сравните числа:

а) -4,8 и 2; б) -11 и -16; в) 0,03 и 0; г) -9 и 5; д) -22 и -15;

е) -9,03 и -9,003. ж)-4,2 и 0; з)-C:\Temp\FineReader10\media\image10.pngи-C:\Temp\FineReader10\media\image11.png; и)-10,1 и 0,01.

**Подведение итогов урока**

* Какое из двух отрицательных чисел считают большим? А какое - меньшим?
* Какое число больше: положительное или отрицательное?
* Какое из чисел больше: отрицательное или 0?
* Какое из чисел меньше: положительное или 0?

**Рефлексия:**

1) Что вызывало у вас затруднения в начале урока и что стало понятно в течение урока?

2) Какие моменты урока особенно понравились? Когда вам было неуютно? Почему?

* Общая характеристика знаний учащихся, определение положительных и отрицательных моментов.
* Выставление оценок учащимся

**Домашнее задание:** п.29 повторить правило,№ 996; №992(2), №997(б) стр. 166.