|  |
| --- |
| Школа: КГУ «СШ имени Владимира Комарова» |
| Дата:«29» ноября 2021г. | ФИО учителя: Альтах Юлия Владимировна |
| Класс: 6 «\_А\_» класс. | Количество присутствующих:  Отсутствующих: |
| Тема урока: | *«Арифметические действия над рациональными числами».* |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу):** |
| * Выполнять верное сложение рациональных чисел
* Выполнять верное вычитание рациональных чисел
* Выполнять верное умножение рациональных чисел
* Выполнять верное деление рациональных чисел
 |
| **Цели урока:** | - обобщить и систематизировать знания учащихся о правилах действий над положительными и отрицательными числами;- закрепить умение применять правила в процессе выполнения упражнений, добиться понимания и воспроизведения построения алгоритмов сложения и вычитания рациональных чисел, умений переносить свои знания в новую нестандартную ситуацию, овладение математической терминологией;- формировать навыки самостоятельной работы; развивать логическое мышление, вычислительные навыки; расширение кругозора.- воспитание познавательного интереса к предмету; воспитывать культуру учебного труда, математической речи, активность, самостоятельность, культуру общения, уважительного отношения к сверстникам. |
| **ТИП УРОКА** | урок контроля и коррекции знаний, умений и навыков учащихся. |
| **ОБОРУДОВАНИЕ:** | классная доска, раздаточный материал: тестовые задания 1 и 2 вариант, карточки. |
| **Ход урока** |
| **Этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| **Начало урока** | ***I. Организационный момент:*** *(психологический настрой учащихся).*- Здравствуйте, ребята!Наш урок хочется начать с такого пожелания…Желаю работать, желаю трудиться,Желаю успехов сегодня добиться.Ведь в будущем это вам всё пригодится.- И поэтому, ребята, эпиграфом нашего урока будет высказывание великого французского математика и физика Жана Батиста Жозефа Фурье:“***Математика представляется силой человеческого духа,призванной вознаградить нас за несовершенство наших чувстви за краткость нашей жизни”.******II. Сообщение темы и постановка задачи.***- Тема нашего урока: «***Арифметические действия над рациональными числами***».- На сегодняшнем уроке мы должны с вами обобщить и систематизировать знания при сложении, вычитании, умножении и деления рациональных чисел и показать умение применять их при выполнении различных заданий.***III. Проверка домашнего задания****(ответы по теории).*- Как сравнить два положительных числа?- Как сравнить отрицательное и положительное числа?- Как сравнить отрицательное число и ноль?- Сформулируйте правило сложения рациональных чисел с одинаковыми знаками.- Сформулируйте правило вычитания чисел с одинаковыми знаками.- Сформулируйте правило умножение чисел с одинаковыми знаками(с разными знаками).- Сформулируйте правило деление чисел с одинаковыми знаками.***IV. Устный счёт******1.(иллюстрированные карточки с примерами)******Дополнительный материал. Задания на карточках***.***Задания из категории «А».******Карточка: №: 1.***1. Вычислите:а) – 3 + 10 =…б) 10 – (– 3)=…2. Закончите предложение. Числа,расположенные правее 0 …***Карточка: №: 2.***1. Вычислите:а) – 17 – (– 15)=…б) 18 + (– 20) =…2. Закончите предложение. Суммапротивоположных чисел равна …***Задания из категории «В».******Карточка: №: 3.***Вычислите:1)  – 3,8 – 5,7 =2)  – 8,4 + 3,7 =3)  3,9 – 8,4 =***Карточка: №: 4.***Вычислите:1)   – 2,9 + 7,3 =2)   – 29 + 56 =3)   – 134 – 112 =***Карточка: №: 5.***Сравните:1. – 5,6 + 1,8 и – 3,8;2. – 5,6 + 1,8 и 3,8;3. – 5,6 + (– 1,8) и – 3,8.***Задания из категории «С».******Карточка: №: 6.***Решите уравнения.1.  х+ (- 0,2) = - 7,82.  х – 6,7 = - 43.  – 3,5 + х = 9,2***Карточка: №: 7.***Найдите значение выражения.3, 75 + (-2,11) + 1,36 =– 4,27 – 3,11 – 0,62 = |  |
| **Середина урока** | ***2. Задание.***- Начнем урок с устной работы. Перед вами ряд чисел.-5,6; 11,8; -0,5; ; 3,7; 7; -19; 0.

|  |  |
| --- | --- |
| ***И ответьте на вопросы.*** | ***Ответы.*** |
| Какое число в ряду наибольшее? | 11,8 |
| Какое число имеет наибольший модуль? | - 19 |
| Какое число является наименьшим в ряду? | - 19 |
| Какое число имеет наименьший модуль? | 0 |
| А были ли в данном числовом ряду противоположенные числа? Если да, то какие? | - 0,5 и |
| Какое число стояло на 5 месте? | 3,7 |
| На каком месте стояло смешанное число? И это число было число… | на 6 месте, 7 |

***V. Актуализация знаний учащихся.***- Следующее задание, работа у доски (4 ученика работают у доски).

|  |  |
| --- | --- |
| ***1 вариант*** | ***2 вариант*** |
|  *1-ученик**Вычисли:**1) 26 +(-6) = 20**2) -70+56= - 14**3) -17+30= 13**2-ученик. Сравни числа:**а)  3,78… 3,781 (**б) – 1,4… 0,2 (**в) – 6,21… - 8,1 ()**г) 7,583… 7,5931 (* | *3-ученик**Вычисли:**1) 80+ (-120)= - 40**2) -6,3+7,8= 1,5**3) -9+10,2= 1,2**4-ученик Сравни числа:**а) 6,21 … 6,211 (**б) – 2,5…0,1 (**в) – 9,43… -2,3 (**г) 4,264…4,2643 (* |

***VI. Математический диктант****(взаимопроверка работы).**1.Сумма чисел – 45 и – 25 равна…**2. Сумма чисел 45 и – 25 равна…**3. Разность чисел – 25 и 45 равна…**4. Разность чисел 25 и - 45 равна…**5. Сумма чисел 25 и – 45 равна…**6. Произведение чисел 25 и -4 равна...**7. Деление чисел -40 и -20 равна...**8. Произведение -15 и -5 равна...****Минута релаксации. Физическая минутка.****- А сейчас, ребята, мы с вами немного отдохнём, отвлечёмся и сделаем упражнение для улучшения мозгового кровообращения.**Исходное положение – сидя, руки на поясе.**1 – поворот головы направо;**2 – исходное положение;**3 – поворот головы налево;**4 – исходное положение;**5 – голову наклонить вперёд;**6 - исходное положение;**7 - голову наклонить назад;**8 - исходное положение;**- И так повторим несколько раз, темп медленный, приступаем и начали.**- Молодцы.****VII. Индивидуальная работа учащихся.******Тест.***

|  |  |
| --- | --- |
| **I вариант.**1. Решите уравнение: 7,1 + у = – 1,8.1. у = – 5,3;
2. у = 8,9;
3. у = 5,3;
4. у = – 8,9.

2. Решите уравнение: – 5,2 + х = 2,5.1. х = – 7,7;
2. х = 7,7;
3. х = – 2,7;
4. х = 2,7.

3. Вычислите: – 5,6 + (– 3,5) + 5,6.1. 3,5;
2. 2,5;
3. – 3,5;
4. – 2,5.

4. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных между числами – 5,6 и 3,5.1. 3;
2. – 11;
3. – 9;
4. – 15.
 | **II вариант.**1. Решите уравнение: 3,8 + у = – 2,7.1. у = – 6,5;
2. у = 6,5;
3. у = – 1,1;
4. у = 1,1.

2. Решите уравнение: – 2,2 + х = – 5,5.1. х = – 7,7;
2. х = 3,3;
3. х = 7,7;
4. х = – 3,3.

3. Вычислите: – 11,9 + (– 6,7) + 11,9.1. 6,7;
2. 5,6;
3. – 6,7;
4. – 5,6.

4. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных между числами – 6,3 и 4,2.1. 2;
2. – 20;
3. – 9;
4. – 11.
 |

***Ключ ответов.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №*:* | *1* | *2* | *3* | *4* |
| *I вариант:* | *4* | *4* | *3* | *3* |
| *II вариант:* | *1* | *4* | *3* | *4* |

 |  |
| **Конец урока** | ***VIII. Домашнее задание****(инструктаж учителя).**в тетради:**Выполните действия:**1. 12\*(-3)+(-4) 3) -36:4+1**2. -7,5\*(-0,8) 4) 8,1:(-9)**Решите уравнения:**1. 3х+5,4=-3**2. 2.1х-5=-7,1****IХ. Рефлексия.****1. Оцените свою деятельность на уроке.**2. Полностью ли вы реализовали себя?****Х.Подведение итогов.*** ***Спасибо за урок!*** |  |

.