**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Волоконовская средняя общеобразовательная школа № 1**

**Волоконовского района Белгородской области»**

**Свойства действий с рациональными числами**

Математика 6 класс

 Подготовила: учитель математики Махиборода А. И.

Данный урок проводился в 6 «А» классе, занимающегося по ФГОС ООО второго поколения.

поколения.

 В начале урока даётся положительный настрой на работу.

В ходе выполнения самостоятельной работы с последующей взаимопроверкой учащиеся формулируют тему и определяют цели урока

 Планирование и проведение урока нацелено достижение планируемых результатов. Для этого используются следующие формы деятельности: работа в парах, работа в группах, индивидуальная самостоятельная работа с последующей самопроверкой. При преподавании урока особое внимание уделялось системно-деятельностному методу обучения, учащиеся активно участвовали во всех формах проведения урока.

**Тема урока: «Свойства действий с рациональными числами»**

**Тип урока:** комплексное применение знаний и способов деятельности учащихся.

**Цель урока:** Создать содержательные и организационные условия для самостоятельного применения учащимися комплекса знаний и способов деятельности по теме»

Планируемые образовательные результаты учащихся

личностные:

-проявляют положительное отношение к урокам математики;

- проявляют интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно исследовательской деятельности;

- адекватно оценивают результаты своей деятельности;

-осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. метапредметные:

*регулятивные*

-определяют цель учебной деятельности;

-составляют план учебной деятельности совместно с учителем;

-работают по составленному плану;

*познавательные*

-передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;

-анализируют и понимают смысл задачи;

- моделируют условие с помощью схем;

- строят логическую цепочку рассуждений.

-*коммуникативные*

-принимают активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;

-умеют слушать других, понимать точку зрения другого;

-строят понятные для партнёра высказывания, аргументируют свою позицию.

предметные:

-умеют читать и записывать свойства действий с рациональными числами;

-применяют свойства действий с рациональными числами для решения задач и примеров.

**Ход урока.**

**1.Организационный момент. Мотивация.**

-На уроке каждый из вас должен сделать своё маленькое открытие. Чтобы всё у вас получилось, надо внимательно слушать друг друга. Повернитесь к своим соседям и пожелайте: «***Я желаю тебе сегодня добра, ты желаешь мне сегодня добра, если будет трудно, то* я помогу тебе»**

**2.Актуализация знаний учащихся**

***Игровой*** момент: Чтобы определить тему нашего урока, вы займётесь устным счётом и заполните таблицу

|  |  |
| --- | --- |
|  -4,110= -41 | **(В)** |
| -2,25-0,75 = -3 | **(О)** |
| -2,8**: (-**2)= 1,4 | **(Т)** |
| -0,85+0,77=-0,08 | **(С)** |
| 0,3**:(-** 3)= -0,1 | **(Й)** |
| -0,32 (-2)= 0,64 | **(А)** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -0,08 | -41 | -3 | -0,1 | -0,08 | 1,4 | -41 | 0,64 |
| С | В | О | Й | С | Т | В | А |

Поменяйтесь заданиями и оцените работу 3-4 балла-«3» 5 баллов-«4»

6 баллов-«5»

***Определение темы и целей урока***

Какие свойства мы сейчас изучаем?

Определите тему урока**.** Записать число и тему урока в тетрадь.

**Цели урока**: повторить изученные множества чисел, свойства действий над числами, применять их при решении задач и примеров. А для чего нужны эти свойства. Приводятся слова М. В. Ломоносова ***«Математику уже затем учить нужно, что она ум в порядок приводит»***

У меня на столе лежат два конверта. 1-й- «В свободную минуту». Если вы справились с заданием, то можете им воспользоваться. 2-й - «Наши действия» поможет составить план наших действий.

**1.Решение примеров на применение свойств действий с рациональными числами.**

**2.Самостоятельная работа**

**3.Составление задач**

**4.Повторение основных понятий**

**5.Построение окружности**

**6.Повторение свойств действий с рациональными числами.**

**7. Итоги урока**

***Фронтальный опрос***

*Какие числа называются натуральными?*

*Целыми? Рациональными?*

***Работа в группах: Перечислить***

***1) свойства сложения рациональных чисел***

***2)Свойства умножения рациональных чисел***

***Работа в группах. Найдите значения выражения***

Вариант-1

-18,6∙7,24+2,76∙(-18,6)+198=12

Вариант-2

5,27∙(-15)+(-15) ∙4,73+150=0

Вариант-3

6-3,07+2,07-6+5=4

Вариант-4

-8**∙** 1,961 ∙(-100-25)=1961

Вариант 5

 -1,23∙4 ∙(-5) ∙ (-5)+231=108

Записать ответы. 12.04.1961.Что получилось? О чём вам говорит эта дата?

Полёт Ю.А Гагарина в космос.

**Физкультминутка**

**Работа в парах.** Вычислить и установить соответствие

* **5 ∙ 32,7 ∙ (**- **0,2)=** -**32,7**
* **2,3 ∙ 1,8 - 0,8 ∙ 2, 3= 2,3**
* -**100+99+100=99**

**Самостоятельная работа с последующей взаимопроверкой. Тест.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
| Вычислить | Вычислить |
| 1. (5,7+67,82)-112,82**А)** 51,4 **Б)**51,7 **В)**50,7 **Г)**другой ответ(-39,3) | 115,86-2,73+27,14**А)** 140,27 **Б)**141,27 **В)1**40,73 **Г)** другой ответ |
| 2. 5,7-89+13,3-111**А)**-181 **Б)**-191 **В)**-219 **Г)** другой ответ |  2) (-143,4)+28,7+114,3-31,6**А)**-33 **Б)**-32 **В)**-34  **Г)** другой ответ |
| 3. 1,25 ∙7,2 ∙ (-0,8) ∙$ \frac{2}{3}$**А)**3,6 **Б)** -3,6 **В)**-4,8 **Г)** другой ответ | 3) -0,125∙ $\frac{3}{5}$ ∙ (-8) ∙15 **А)** 9 **Б)**0,09 **В)-**90 **Г)** другой ответ |
| 4. 2,5∙ 7,2-2,5∙ 11,2**А)** -10 **Б)** -12 **В)**10 Г) другой ответ | 4) 2,2∙13,1-(-4,7) ∙2,2 **А)**39,18 **Б)** 18,48 **В)**-39,18 **Г)** другой ответ |
| 5. Решите уравнение: (2,7+х):3=-5$\frac{1}{5}$  **А)**-7,5 **Б)** -14,5 **В)** -18,3 **Г)** другой ответ | 5) Решите уравнение: (1,5-х) ∙5 =10$\frac{1}{4}$  **А)**10,55 **Б)** 3,55 **В)** -0,55 **Г)** другой ответ  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Г | А | В | А | В |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | А | Б | А | Г | В |

 **Домашнее задание.**

Повторить п.38, решить задачу №1232, вычислить №1233(в), Творческое дополнительное задание: составить примеры для устного счёта

(действия с рациональными числами)
**Итоги урока.**

* Чем мы занимались на уроке?
* Какие цели мы ставили?
* Справились мы с работой?
* Нужны ли вам эти знания для дальнейшей жизни?

Выберите слова, соответствующие вашей работе на уроке

**«Целый день возил эти проклятые камни».**

 **«А я добросовестно выполнил свою работу»**

**«А я принимал участие в строительстве храма науки».**