*Конспект урока математики*

*6 класс*

**Действия с положительными и отрицательными числами**

(урок обобщения)

*Тип урока*: игра

*Цели урока*:

*Образовательные*

1. В игровой форме проверить теоретические и практические умения и навыки учащихся по данной теме.

2. Активизировать мыслительную деятельность учащихся посредствам участия каждого из них в игре.

*Развивающие*

1.Развитие интереса к предмету..

2.Развитие творческого мышления, математической речи.

*Воспитательные*

1.Формирование навыков самостоятельной деятельности.

2.Воспитание коллективизма.

*План* :

* Организационный момент
* Постановка целей, темы урока.
* Ход урока.
* Подведение итогов.

*Ход урока*

- Мы изучили большую тему «Действия с положительными и отрицательными числами», научились складывать, вычитать, умножать и делить рациональные числа, решать уравнения и задачи. На сегодняшнем уроке мы обобщим полученные знания, повторим правила действий с положительными и отрицательными числами.

- Сегодня у нас не совсем обычный урок. Я приглашаю вас в сказочную Страну Чисел.

Хочу поведать вам о беде, которая приключилась в Стране Чисел. Злой волшебник ***Тот О Ком Нельзя Говорить***, заколдовал Королеву, превратив ее в ***Неизвестную Величину.***

И только вы можете освободить ее.

Но ворота в Страну Чисел закрыты на 7 замков, и только прочитав волшебные заклинания можно открыть ворота

 **

*Вопросы*

1. Какие числа называют целыми?
2. Правила сложения отрицательных чисел?
3. Правила сложения чисел с разными знаками?
4. Правила умножения и деления двух отрицательных чисел?
5. Правила умножения и деления двух чисел с разными знаками?
6. Как раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «+»
7. Как раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «-»

Молодцы ребята, мы с вами открыли ворота, но это не последнее препятствие на вашем пути.

***«Камень»***

Огромный камень закрывает дорогу.

На камне были написаны свойства, но злой волшебник испортил надпись, только восстановив ее, можно отодвинуть камень.

*На доске:* *а ·b = а · (b + c)= +*

 *a· = 0 a · = a*

 *0 : а = a + b= +*

Итак, справились с заданием! Повторили свойства умножения и деления.

Отправляемся дальше , и выходим на тропу устных задач.

***«Тропа устных задач»***

(устно выполнить вычисление, показать табличку с верным ответом)

-7 +4; 14- (-0,2); -3 ∙ 0,3; -9·(-1,1)

Какое число надо умножить на -1, чтобы получилось 4

На какое число надо разделить 12, чтобы получилось -6

***«Магический лесс»***



Лес очень густой, и чтобы пройти через него необходимо выполнить задание

(раскрыть скобки и найти значение выражения)

******

(*Какими свойствами воспользовались?)*

 ***«Озеро задач»*** Мы с вами подошли к озеру, чтобы перебраться через него нужен плот, но и здесь злой волшебник потрудился, взять плот можно только решив задачу:

 Задумано число, умножили на (-6) к произведению прибавили 2,5, из результата вычли 0,5 и получили -144. Какое число задумано?

(ответ : 24)

 ***«ГорыЗнаний»***

***(***самостоятельная работа, взаимопроверка)

Труден путь в гору, вам предстоит выполнить такое задание:

Привести подобные слагаемые, найти значение выражения при с= -1

-15 с -20 + 7,5с + 4 – 3с

Справились с заданием!

Вошли в замок и освободили Королеву. Но она все еще остается для нас Неизвестной Величиной. Чтобы расколдовать ее, надо узнать ее имя. Для этого следует выполнить задание

*Работа в парах: решить уравнения и заполнить таблицу*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -48 | 4 | 9,4 | 5 | -48 | 4 | 9,4 | 240 | 1,5 | 4 |

**М А Т Е**

*х +85 = 37**2х +4 =12 30 – у =20,6 35 · х =175*

**И К**

*х : (-12) = -20 1,3 +10х =16,3*

*(ответ: математика)*

Итак наше путешествие подошло к концу. Дружная команда 6 класса освободила Королеву Страны Чисел, преодолев все препятствия злого волшебника.

Подведение итогов урока.

**Домашнее задание**

 1. Повторить правила действий с положительными и отрицательными числами

1. Правильно решив пример, вы узнаете, какую оценку получил класс за работу на уроке:

