**Конспект урока по математике в 6 классе**

**Гибадуллина Рамзия Насиховна,**

учитель математики первой категории

МБОУ «СОШ №1»

г.Альметьевск Республики Татарстан

**Тема урока: «Сложение чисел с разными знаками»**

**Тема урока: «Сложение чисел с разными знаками»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель** **урока:** | Выработать прочные навыки сложения положительных и отрицательных чисел. |
| **Задачи:** | формировать специальные предметные умения:   * умение применять правила сложения чисел с разными знаками при решении примеров; * умение анализировать, делать выводы; * умение культурно выражать мысли в устной и письменной речи. |
| **Тип урока:** | урок обобщения и систематизации знаний; |
| **Форма организации учебной деятельности** | Общеклассные учебные занятия с использованием элементов КСО и ИКТ. |
| **Оборудование и оформление:** | 1. Компьютер; 2. Проектор; 3. Рабочая презентация на урок «Сложение чисел с разными знаками»; 4. Раздаточный материал;   5. Оценочный лист. |

**Ход урока:**

**I. Организационный момент. Сообщение темы урока.**

- Сегодня ребята мы обобщим и повторим тему «Сложение чисел с разными знаками».

- Ребята, перед каждым из вас лежит оценочный лист , по которой вы сможете оценивать себя самостоятельно каждое выполненное задание (ставим «+» за верно выполненное задание и «-» за неверно выполненное задание), в конце нашего урока при подведении итогов вы сможете самостоятельно выставить себе оценку.

Мы познакомились с положительными и отрицательными числами, узнали много терминов, поэтому сейчас я бы хотела проверить - насколько внимательны вы будете при написании этих слов.**(Слайд №2, словарный диктант)**

**Словарный диктант**

**I вариант I вариант**

1)изм…нение 1)к…рд…натная прямая

2)к…рд…ната точки 2)…трицательное число

3)пр…мая 3)п…р…м…щение

4)п…л…жительное число 4)ув…л…чение

5)п…вышение 5)н…чало к…рдинат

6)н…чало от…чета 6)п..н…жение

7)модул… ч…сла 7)…елые числа

8)пр…т…воположные числа 8)модул… числа

**Проверка диктанта по слайду №3.** (Ребята заполняют оценочные листы)

**II. Разминка. Устный счет.**

Учитель: А сейчас ребята мы плавно переходим к разминке.

(Для проведения и проверки устного счёта использую слайды **№ с 4 по 7** из рабочей презентации урока).

**1. «Найдите правильный ответ»:**

а) – 9 + (-3)= -12; б) - 4,8 + 4,8 = 0; в) 2 + (- 8,2) = - 6,2

**2. Сравните числа и ответьте на вопросы:**

**1. Какое из чисел имеет больший модуль?**

**2. Какое из чисел больше?**

а) – 45 и – 22; в) – 19 и – 20,8; д) 54 и 36;

б) 6 и 38; г) – 128 и – 13; е) – 89 и – 98.

**III. Закрепление изученного материала.**

**1. Задание. Расположите выражения, не выполняя вычислений в две группы: одна с положительным ответом и другая с отрицательным ответом:** (**см. слайд № 8**).

- 4 + 5; 7 + (- 8); 4 + (- 2); - 6 + 3;

8 + (-5); - 6 + 10; - 10 + 6; 5 + (- 8).

- Что можно сказать о модулях слагаемых?

- Какой знак имеет сумма?

- А сейчас ребята, давайте сверим свои полученные результаты с ответами, предложенными вам на экране, далее вы заполните ваши оценочные листы.

**2. Дидактическая игра с применением исторического материала. «Реши и прочти».**

(**см. слайды № с 9 по 12**).

Необходимо по порядку выполнить 11 заданий, вписать ответы в таблицу и упорядочить полученные числа по возрастанию.

1. Найти сумму -8 и 5 У
2. Найти сумму -12 и 5 Г
3. Найти сумму -100 и 100 П
4. Найти модуль -38 А
5. Найти модуль суммы -10 и 5 Т
6. Найти сумму -13 и -7 А
7. Найти сумму 40 и -90 М
8. Найти сумму -400 и -50 Б
9. Найти сумму -25 и -34 А

10)Найти сумму -120 и 20 Р

11)Найти сумму 56 и -110 Х

Учитель по цепочке начинает спрашивать учеников ответы. Учащиеся решают примеры и одновременно записывают ответы в таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| У | Г | П | А | Т | А | М | Б | А | Р | Х |
| -3 | -7 | 0 | 38 | 5 | -20 | -50 | -450 | -59 | -100 | -54 |

Учитель просит одного ученика упорядочить числа по возрастанию.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Б | Р | А | Х | М | А | Г | У | П | Т | А |
| -450 | -100 | -59 | -54 | -50 | -20 | -7 | -3 | 0 | 5 | 38 |

*Записав слово в тетради, ребята читают его вслух:* ***БРАХМАГУПТА.***

– Ребята, индийские математики представляли себе положительные числа как «имущество», а отрицательные числа как «долги».

Вот как индийский математик **Брахмагупта** (VII век) излагал правила сложения и вычитания: «Сумма двух имуществ есть имущество», «Сумма двух долгов есть долг»,

«Сумма имущества и равного долга равна нулю», «Сумма нуля и имущества есть имущество», «Сумма нуля и долга есть долг».

Попробуйте перевести эти древнеиндийские правила на современный язык.

**Физкульминутка.** (**см. слайд №13)**

(Если в результате сложения получается положительное число, вы должны потянуться вверх, а если получается отрицательное число, то вы должны выполнить приседание, если ноль, вы должны подпрыгнуть).

**3. Математический диктант .** (**см. слайд № 14**).

(В рабочей презентации учителем показывается слайд с математическим диктантом. Учащиеся записывают и решают примеры в тетради).

1. Найдите сумму:

1) Минус восьми и пяти (-3).

2) Минус двенадцати и пятнадцати (3).

3) Минус ста и ста (0).

2. Число минус шесть изменили на четыре. Какое число получили? (-2)

3. Какое число нужно прибавить к минус трем, чтобы получить четыре? (7).

4. Верно ли высказывание (**да** или **нет**)

Сумма двух чисел с разными знаками всегда отрицательна (нет).

- А сейчас ребята проверим полученные ответы, с ответами по слайду презентации, а также вы сами оцените себя . **(Слайд №15 проверка математического диктанта)**

**4.Тестовая работа. (Слайд №16)**.( Учащиеся решают в тетради, а ответы отмечают в карточках)

**Тест**

**I вариант I вариант**

1. Найти сумму: 1) Найти сумму:

а) -19+40 а) -29+50

*1)59;2)-59;3)-21;4)21 1)79;2)21;3)-21;4)-79*

б) -3,4+5,7 б) -4,3+7,5

*1)2,3;2) -2,3;3)9,1;4) -9,1 1)11,8;2) -3,2;3)3,2;4) -11,8*

в) 5/8+(-1/4) в) 3/8+(-1/4)

*1) -3/8;2)3/8;3)7/8;4)1 1) -2/8;2)2/8;3)1/8;4) -1/8*

2) Вычислить: 2) Вычислить:

-5,6+( -3,5+5,6) -11,9+( -6,7+11,9)

*1)3,5;2)2,5;3) -3,5;4) -2,5 1)6,7;2)5,6;3) -6,7;4) -5,6*

3) Найти сумму всех целых чисел, 3) Найти сумму всех целых чисел,

расположенных между числами расположенных между числами

- 5,6 и 3,5 -6,3 и 4,2

*1)3; 2) -11; 3) -9; 4) -15 1)2; 2) -20; 3) -9; 4) -11*

**Проверка теста (Слайд №17).** Оцените в оценочном листе.

**III.** **Подведение итогов урока (рефлексия)** (**см. слайд № 18**).

1. Какие правила вы сегодня повторили?
2. Какие умения вы сегодня отрабатывали?
3. Что нового вы узнали сегодня на уроке?
4. Усвоил или не усвоил правила, применяемые по данной теме?

**IV. Домашнее задание: (см. слайд № 19)**

**Домашнее задание.**

«Арифметика, сиречь наука числительная, с разных диалектов на славянский язык переведенная и во едино собрана, и на две книги разделена...» Так была названа громадная книга, написанная в 1709 г. одним из самых образованных людей России XVIII в. Она содержала не только сведения из арифметики, но и основы знаний по алгебре, геометрии, астрономии, метеорологии. Эту книгу можно назвать энциклопедией математических знаний того времени. Автор этой книги родился в 1669 г., а умер в 1739 г. Кто был автором первого русского учебника арифметики?

1)Ломоносов;

2)Радищев;

3)Магницкий.

*Вы узнаете его имя, если выполните следующее задание:*

*а) Решите приведённые ниже примеры;*

*б) Выберете максимальный и минимальный результаты;*

*в) От модуля минимального результата отнимите максимальный результат;*

*г) Возьмите только целую часть и отнимите от неё число 3- полученное число и будет являться ответом.*

а)-0,47+ ( - 0,75) ;

б) + (-1);

в) –0,36+(-0,83);

г)

д)-5,2+ 4,7;

е) 0,55 + (-0,84);

ж) 

з) 

и) ;

к) 2,56+(- 3,13);

л)-4+2

***Ответ:*** *3 (Магницкий)*

**V.Оценки за урок.**

- А сейчас, ребята подведем итог по оценочному листу и самостоятельно оценим свои достижения.

**Список использованной литературы**

1.Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и др. Математика: учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Мнемозина, 2006.

2.Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 кл. – М.: Классикс Стиль, 2009.

3.Выговская В.В. Поурочные разработки по математике: 6 кл. – М.: ВАКО, 2009.

4. Глейзер Г.И. История математики в школе. – М.: Просвещение, 1964.