МОУ «Рашковская ОСШ-д/с. им. Героя Советского Союза Ф.И. Жарчинского»

Открытый урок

 **математики в 6-м классе**

**по теме**

**«Сложение чисел с разными знаками»**

Подготовила

Учитель математики

 II кв. категории

Ротаренко И.А

2020-2021 уч.год

**Урок математики в 6-м классе по теме**

**"Сложение чисел с разными знаками**

**Задачи**:

* Вывести правило сложения чисел с разными знаками и провести его первичное закрепление;
* Развитие логического мышления, познавательной активности учащихся;
* Создание условий для включения учащихся в активную учебно-познавательную деятельность;
* Воспитание интереса к предмету; чувства ответственности; самостоятельности.

**Тип урока**: урок изучения нового учебного материала.

**Ход урока**

*I этап*. (1 мин.)

Орг.момент.

– Ребята, здравствуйте. Я, как всегда, рада нашей встрече. Желаю вам получить удовольствие от работы на уроке.

– Проведем разминку.

*II этап*. (5 мин.)

Разминка.

1. Вспомните правило сложения отрицательных чисел.

а) вычислите:

* -12 + (-8)
* -7 + (-9)
* -5,4 + (-3,5)
* -1,68 + (-1,68)
* -1,06 + (-3,4)
* -92 + (-108)

б) вставить пропущенные числа:

* -5 + (-13) = ?
* -3 +( ?) = -15
* ( ?) + (-6) = -49

2. подготовительная работа для изучения новой темы:

Даны числа:

* - 6 ; - 12 ; 15
* 4 ; - 8 ; - 9
* -2 ; - 6 ; - 8
* 9 ; -10 ; - 12

а) назовите модуль каждого числа;
б) назовите в каждой строчке число, модуль которого больше;
в) назовите в каждой строчке знак числа, модуль которого больше.

3. Отгадайте анаграммы:

* сла-чи
* же-сло-ние
* ки-зна
* е-ны-раз

4. Составьте из этих слов тему нашего урока. (Сложение чисел с разными знаками.)

*III этап*. (1 мин.)

Постановка проблемы: (изображена координатная прямая)

– Сложите числа с помощью координатной прямой:

* -6 + 8 ;
* -10 + 14;
* -8 +11

– Поможет ли координатная прямая сложить числа 224 и -364?

– В этом случае координатная прямая не поможет.

Значит, чем мы сегодня будем выводить правило сложения чисел с разными знаками и проводить его первичное закрепление;

*IV этап*. (7 мин.)

Решение проблемы.

Лабораторно-практическая работа.

– сейчас вы будете исследователями и самостоятельно сделаете открытие, выведя правило сложения чисел с разными знаками.

Лабораторно-практическая работа в парах

Тема: «Сложение чисел с разными знаками»

Задача: Вывести правило сложения чисел с разными знаками.

Ход работы:

1. Начертите координатную прямую.
2. С помощью координатной прямой выполните сложение чисел:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -5 + 3=│ -5 │=│ 3 │=│-5+3│= |          | 7 + ( -3 )= |          | -4 + 6 = |          | -9 +10= |          | -8 + 3= |

1. Под каждым примером выпишите модули слагаемых и модуль ответа.
2. Обратите внимание на знак ответов. Сделайте вывод: при сложении чисел с разными знаками , получаются числа как \_\_\_\_\_\_\_\_ так и \_\_\_\_\_\_\_\_ .
3. С каким из знаков слагаемых совпадает знак ответа? Что можно сказать о модуле этого слагаемого по сравнению с модулем другого слагаемого? Сделайте вывод: при сложении чисел с разными знаками , получается число, знак которого совпадает со знаком слагаемого, имеющего \_\_\_\_\_\_\_\_
4. Обратите внимание на модуль ответа. Как он связан с модулями слагаемых?
Сделайте вывод: при сложении чисел с разными знаками модуль ответа равен \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ модуля слагаемых и \_\_\_\_\_\_\_\_.
5. Основываясь на полученных выводах ,не используя координатную прямую, сложите числа:
36 +(-33)=
-92 + 12=
15 + (-18)=
-44 +56=
6. Попробуйте сформулировать правило сложения чисел с разными знаками: Чтобы сложить два числа с разными знаками надо:
1) из \_\_\_\_\_\_\_\_ модуля слагаемых \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ ;
2) поставить перед полученным числом \_\_\_\_\_\_\_\_ того слагаемого, \_\_\_\_\_\_\_\_ которого \_\_\_\_\_\_\_\_ .
7. Проверьте себя по учебнику на стр.180. (обрати внимание на рекомендацию авторов учебника , записанную после правила сложения чисел с разными знаками).

*V этап*. (24 мин.)

а) физминутка:

б) «Проверь себя: найди ошибку»

* -12+5=7
* 34+(-49)=-15
* -11+18=7
* 47+(-35)=8
* -53+19=-35
* -41+32=-9

г) Работа с учебником.

Выполните из № 1066 примеры а) – з). Ответы запишите в лист самоконтроля контроля.

д) Итоговый тест:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задания |         | Ответы |
| 1. Выполните действия: |
| а) -19 + 40 |   | 1) 59; 2) -59; 3) -21; 4) 21. |
| б) -3,4 + 5,7 |   | 1) 2,3; 2) -2,3; 3) 9,1; 4) -9,1. |
| 2. Вычислите: |
| -5,6 + (-3,5 + 5,6) |   | 1) 3,5; 2) 2,5; 3) -3,5; 4) -2,5. |
| 3. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных между числами: |
| -5,6 и 3,5. |   | 1) 3; 2) -11; 3) -9; 4) -15. |

*Итог урока*. (2 мин.)

Домашнее задание.

п.33. № 1081 (а – г), № 1083(а), 1085.