

*Ляскина Марина Николаевна*

*Малеева Инна Александровна*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа № 97»*

*город Воронеж*

## СЛОЖЕНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

**Цели урока:**- развитие интереса к предмету;

- вывести правило сложения отрицательных чисел, закрепить при решении упражнений и проверить уровень усвоения пройденного материала;
- воспитание трудолюбия, самостоятельности, аккуратности.

**Ход урока:**

**1. Организационный момент.**

**2. Проверка домашнего задания.**

Ответственные за каждый номер вывешивают решения номеров на стенд «Сегодня на уроке». Индивидуальное задание проверяется по кодоскопу.

**3. Повторение. Устный счет.**

Откройте учебники и повторите п.п.26 – 31 стр.142 – 170.



Устная работа с классом (написать на левой части доски, координатная прямая прикреплена над доской).

1) Чем задаётся координатная прямая?

2) Из чисел  $-2,4$ ;  $\frac{2}{3}$ ;  $-\frac{8}{5}$ ;  $0$ ;  $7$ ;  $-5\frac{7}{8}$ ;  $6,9$ ;  $-15$ ;  $13$  выберите сначала все отрицательные, а затем все положительные числа. Какое число не является ни положительным, ни отрицательным?

3) Среди чисел  $-(-8)$ ;  $-4$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $-8$ ;  $4$ ;  $-\frac{1}{8}$ ;  $-\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{8}$  укажите пары:

а) противоположных чисел; б) обратных чисел?

4) Найдите модули чисел  $-8$ ;  $3$ ;  $0$ ;  $1$ ;  $-2\frac{1}{3}$ ;  $-\frac{5}{6}$ ;  $\frac{3}{4}$ .

5) Между какими целыми числами на координатной прямой расположено число  $3,6$ ;  $-4$ ;  $0$ ;  $-7\frac{1}{3}$ ;  $-0,5$ ?

6) Сколько целых чисел расположено между  $-49,5$  и  $50,5$ ?

7) Какие числа на координатной прямой удалены а) от числа  $3$  на  $4$  ед.; б) от числа  $-2$  на  $3$ ; в) от числа  $-5$  на  $3$  ?

8) Найдите с помощью координатной прямой сумму чисел: а)  $3+5$ ; б)  $7+(-2)$ ; в)  $-4+6$ ; г)  $-2+2$ ; д)  $0+(-5)$ .

#### 4. Объяснение нового материала.

В продолжение устной работы (средняя доска)

$$(-3) + (-4) =$$

$$(-4) + (-5) =$$

$$(-2) + (-3) =$$

Вывод! Самостоятельно делают дети.



**Чтобы сложить два отрицательных числа надо:1) сложить их модули;**

**2) поставить перед полученным числом знак «-».**

Например:  $-1\frac{3}{8} - (-2\frac{5}{6}) = -(1\frac{3}{8} + 2\frac{5}{6}) = -3\frac{29}{24} = -4\frac{5}{24}$ .

### **5. Закрепление нового материала.**

Повесить таблицу.

**В классе:** № 1027;1028 – устно,

Вариант 1 № 1029(а, д, и);1030(а).

Вариант 2 №1029(б, е, к);1030(б).

**Резерв** №1039(1).

#### **Вариант 1**

**№1029(а, д, и).**

а)  $-35+(-9) = -(35+9) = -44$ ;

д)  $-1,6+(-4,7) = -(1,6+4,7) = -6,3$ ;

и)  $-\frac{3}{7}+(-\frac{2}{7}) = -(\frac{3}{7}+\frac{2}{7}) = -\frac{5}{7}$ .

**№1030(а).**

$-17 + (-31) ? -17$

#### **Резерв**

$((169,68 : 5\frac{3}{5} - 22\frac{4}{5}) * 9\frac{2}{5} + 9,7) * 22,5$ .

Решение,

1)  $169,68 : 5\frac{3}{5} = 169,68 : \frac{28}{5} = 169,68 * \frac{5}{28} = 30,3$ ;

2)  $30,3 - 22\frac{4}{5} = 30,3 - 22,8 = 7,5$ ;

3)  $7\frac{1}{2} * 9\frac{2}{5} = \frac{15*47}{2*5} = \frac{141}{2} = 70,5$ ;

4)  $70,5 + 9,7 = 80,2$ ;

#### **Вариант 2**

**№1029(б, е, к).**

б)  $-7+(-14) = -(7+14) = -21$ ;

е)  $-5,6+(-2,4) = -(5,6+2,4) = -8$ ;

к)  $-\frac{5}{9}+(-\frac{1}{3}) = -(\frac{5}{9}+\frac{1}{3}) = -\frac{8}{9}$ .

**№1030(б).**

$-22 + (-35) ? -35$



5)  $80,2 * 22,5 = 1804,5$ .

Ответ: 1804,5.

**Математический диктант.**

**Вариант 1**

**Вариант 2**

1. Найдите сумму чисел:

$-33 + (-8)$

$-41 + (-7)$ .

2. Вычислите:

$-3,6 + (-1,4)$

$-7,8 + (-2,2)$ .

3. Найдите значение выражения:

$-1 + (-\frac{1}{3}) + (-1\frac{1}{3})$

$-2 + (-\frac{1}{5}) + (-1\frac{2}{5})$ .

4. Представьте число -3 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно:

-1,8

-2,2.

5. Найдите сумму всех целых чисел

от -8 до 10 включительно

от -11 до 9 включительно.

Затем учащиеся проверяют математический диктант по ответам.

**Ответы.**

**Вариант 1**

**Вариант 2**

1. -41

-48

2. -5

-10

3.  $-2\frac{2}{3}$

$-3\frac{3}{5}$

4.  $-3 = -1,8 + (-1,2)$

$-3 = -2,2 + (-0,8)$

5. 19

21



Учитель включает кодоскоп, кладет пленку с ответами, читает их, а учащиеся проверяют свои ответы, если они совпадают «+», если нет «-». Затем учитель спрашивает у кого верно всё, два правильно, один, ни одного. Можно спросить, что неверно у нескольких учеников? Ошибки какого плана были допущены?

**6. Итог урока. Домашнее задание.**

