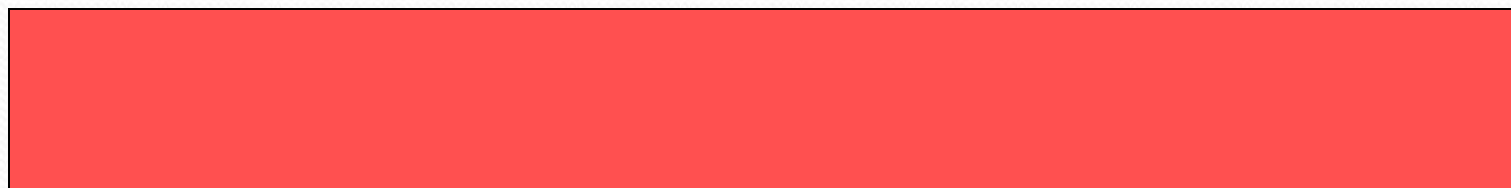


ТЕМА УРОКА:

« АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ НАД



И



ЧИСЛАМИ»

ЦЕЛЬ УРОКА:

**Числа отрицательные, новые для вас,
Лишь совсем недавно изучил ваш класс.
Сразу поприбавилось нам теперь мороки:
Учим-учим правила, готовимся к уроку.**

ЦЕЛЬ УРОКА:

Закрепить правила сложения и вычитания, умножения и деления положительных и отрицательных чисел.

Теоретический диктант

- Модуль - это расстояние от начала координат до данной точки.
- Целые числа - это числа натуральные и им противоположные.
- Числа, отличающиеся друг от друга только знаком, называются противоположными.
- Чтобы сложить два отрицательных числа, нужно сложить их модули.
- Сумма отрицательных чисел всегда меньше каждого из слагаемых.
- Сумма отрицательных чисел есть число положительное.
- Сумма двух противоположных чисел равна нулю.

Теоретический диктант

- Модуль - это расстояние от начала координат до данной точки.
- Целые числа - это числа натуральные и им противоположные.
- Числа, отличающиеся друг от друга только знаком, называются противоположными.
- Чтобы сложить два отрицательных числа, нужно сложить их модули.
- Сумма отрицательных чисел всегда меньше каждого из слагаемых.
- Сумма отрицательных чисел есть число положительное.
- Сумма двух противоположных чисел равна нулю.

Правильный ответ: 1010101

Опроси – опроси - обменяйся

-56; -52; -48; -42; ...; ...

-6; -19; -24; -37; ...; ...

64; 32; 16; 8; ...; ...

6; 12; 24; 48; ...; ...

3; 7; 11; 15; ...; ...

56; 52; 48; 42; ...; ...

6; 19; 24; 37; ...; ...

-64; -32; -16; -8; ...; ...

-6; -12; -24; -48; ...; ...

-3; -7; -11; -15; ...; ...

3; 9; 12; 15; ...; ...

-2; -6; -18; -54; ...; ...

-32; -16; -8; -4; ...; ...

256; 64; 16; 4; ...; ...

1; 5; 25; 125; ...; ...

-1; 7; -21; 63; ...; ...

$\frac{1}{3}$; -1; 3; -9; ...; ...

$\frac{1}{2}$; -1; 2; -4; ...; ...

$\frac{1}{5}$; -1; 5; -25; ...; ...

$\frac{1}{6}$; -1; 6; -36; ...; ...

Вычислите

m	-5	4	2	7
n	-7	-5	8	-11
$m+n$				
$m-n$				
$n-m$				
$n*m$				

Вычислите

m	-5	4	2	7
n	-7	-5	8	-11
$m+n$	-12	-1	10	-4
$m-n$	2	9	-6	18
$n-m$	-2	-9	6	-18
$n*m$	35	-20	16	-77

Древние правила умножения

- *Друг моего друга – мой ...*
- *Друг моего врага – мой ...*
- *Враг моего друга – мой ...*
- *Враг моего врага – мой ...*

Древние правила умножения

- *Друг моего друга – мой друг.*
- *Друг моего врага – мой враг.*
- *Враг моего друга – мой враг.*
- *Враг моего врага – мой друг.*

$$+ * + = +$$

$$+ * - = -$$

$$- * + = -$$

$$- * - = +$$

Задание : решите примеры, замените ответы буквой, тогда отгадаете слово, записав его в тетради.

Н	И	Ф	О	Б	Ч	П	А	И
4	- 1	-15	-2	8	0	- 4	- 9	1

Ответы:

1) $-10 + (-5) =$

2) $8 + (- 9) =$

3) $-7 + 15 =$

4) $-5 + 3 =$

5) $5 + (-1) =$

6) $- 7 + (- 2) =$

7) $- 5 + 5 =$

8) $21 - 21 =$

9) $15 + (- 14) =$

ФИБОНАЧЧИ

Н	И	Ф	О	Б	Ч	П	А	И
4	-1	-15	-2	8	0	-4	-9	1

Ответы:

$$1) -10 + (-5) = -15$$

$$2) 8 + (-9) = -1$$

$$3) -7 + 15 = 8$$

$$4) -5 + 3 = -2$$

$$5) 5 + (-1) = 4$$

$$6) -7 + (-2) = -9$$

$$7) -5 + 5 = 0$$

$$8) 21 - 21 = 0$$

$$9) 15 + (-14) = 1$$

Леонардо Пизанский (Фибоначчи) 1170-1250



В Европе отрицательные числа появились благодаря Леонардо Пизанскому (Фибоначчи), который ввёл их для решения финансовых задач с долгами - в 1202 году он впервые использовал отрицательные числа для подсчёта своих убытков.



Домашнее задание:

Найти сведения о тех, кто придумал отрицательные числа и ноль.

Придумать из 10 слов кроссворд.



РЕФЛЕКСИЯ

- Сегодня я узнал ...
- Было интересно ...
- Было трудно ...
- Я выполнял задания ...
- Теперь я могу ...
- Я смог ...
- Я научился ...
- Мне захотелось ...
- Я понял, что ...

СПАСИБО ЗА УРОК



Задание : решите примеры, замените ответы буквой, тогда отгадаете слово, записав его в тетради.

М	Р	Б	Х	А	У	П	Г	Т
4	- 1	-15	-2	8	0	- 4	- 9	1

Ответы:

1) $-10 + (-5) =$

2) $8 + (- 9) =$

3) $-7 + 15 =$

4) $-5 + 3 =$

5) $5 + (-1) =$

6) $14 + (-6) =$

7) $- 7 + (- 2) =$

8) $- 5 + 5 =$

9) $- 21 + 17 =$

10) $15 + (- 14) =$

11) $16 + (- 8) =$

БРАХМАГУПТА

М	Р	Б	Х	А	У	П	Г	Т
4	-1	-15	-2	8	0	-4	-9	1

Ответы:

1) $-10 + (-5) = -15$

6) $14 + (-6) = 8$

2) $8 + (-9) = -1$

7) $-7 + (-2) = -9$

3) $-7 + 15 = 8$

8) $-5 + 5 = 0$

4) $-5 + 3 = -2$

9) $-21 + 17 = -4$

5) $5 + (-1) = 4$

10) $15 + (-14) = 1$

11) $16 + (-8) = 8$