

**МОУ Писаревская средняя общеобразовательная школа**

# **Уроки математики в 6 классе.**

## **Положительные и отрицательные числа**

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



Учитель: Рощихина Елена Геннадьевна

0011



Новая  
тема



75

# Герои русских народных сказок

## ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ

- Иван Царевич
- Василиса Премудрая
- Финист- Ясный Сокол
- Сестрица Аленушка
- Крошечка-Ховрошечка
- Никита Кожемяка
- Мальчик из сказки

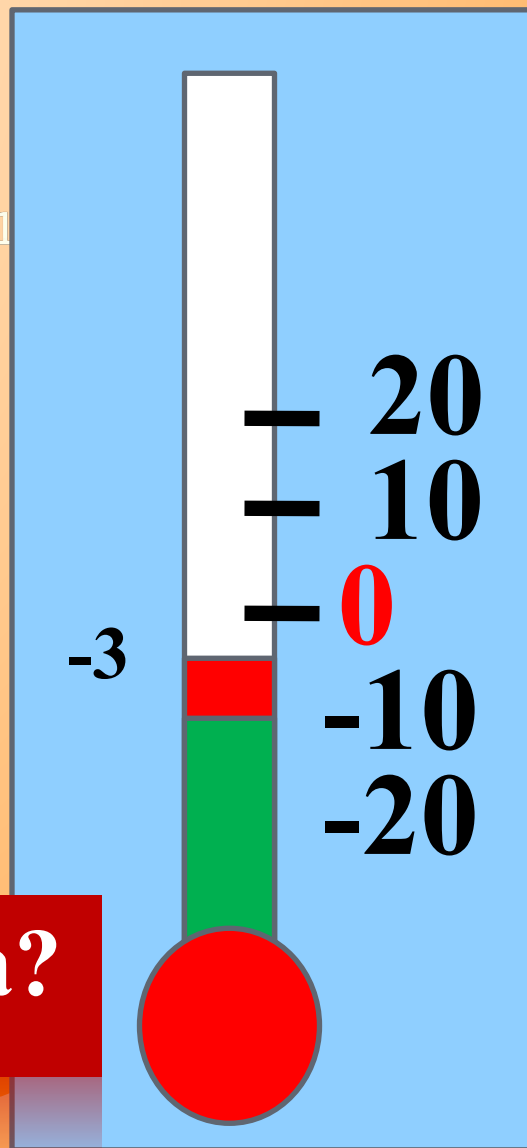


## ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ

- Лихо Одноглазое
- Баба Яга
- Ведьма
- Кощей Бессмертный
- Змей Горыныч
- Леший
- Водяной



Какая температура  
сегодня на улице



Как  
называются  
такие числа?

Какая тема урока?

1 2  
4 5

# Урок.

## Тема: Положительные и отрицательные числа

• Какие числа вы уже знаете?

• Найти натуральные числа из перечисленных:  $7$ ;  $\frac{2}{5}$ ;  $0$ ;  $1,5$ ;  $241$ ;  $3,25$

• Найти дробные числа среди данных:  $1,07$ ;  $2$ ;  $0$ ;  $91$ ;  $0,009$ ;  $4$ ;  $\frac{3}{4}$



# Решите задачу

Озеро



5 км.



Дом ребят



15 км.

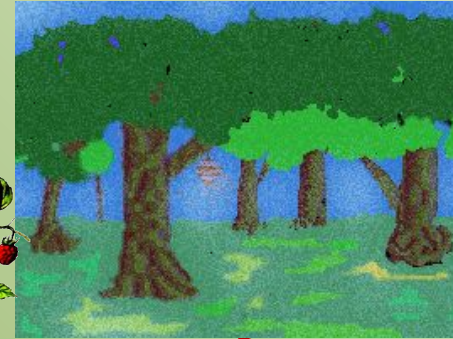


Прив

7

км.

Лес



Дом друзей





$$50 - (15 * 2,5) = 50 - 37,5 = 12,5$$

ТЕ

Т

$$12,5 - (5 * 2,5) = 0$$

- Маша любит разговаривать

девочка пополнила свой баланс на 50р и

ре

он

$$20 - (10 * 2,5) = 20 - 25????????$$

ей

осталось на балансе телефона Маши, если  
минута разговора стоит 2,5р?

- После разговора с Настей Маша баланс не пополнила. Девочка вспомнила, что давно не разговаривала с бабушкой и позвонила ей. Разговор длился 5мин. Сколько денег на балансе телефона осталось у Маши?
- Маша очень расстроилась, что у нее закончились деньги на балансе, но она вспомнила, что у нее осталось 20р. Девочка положила эти деньги на телефон и позвонила



45



0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



# Дорогие ли вы живете по средствам?

$$35 - 20 - 10,5 = 4,5$$

- Никите мама каждый день дает карманные расходы в размере 35р. Никита захотел сначала шоколадку за 20р, а потом он купил сок за 10,5р. Сколько денег у него осталось?

$$35 + 4,5 = 39,5$$

$$39,5 - 20 - 19,5 = 0$$

- Во вторник Никита купил еще такую же шоколадку за 20р. Сколько денег у него осталось?

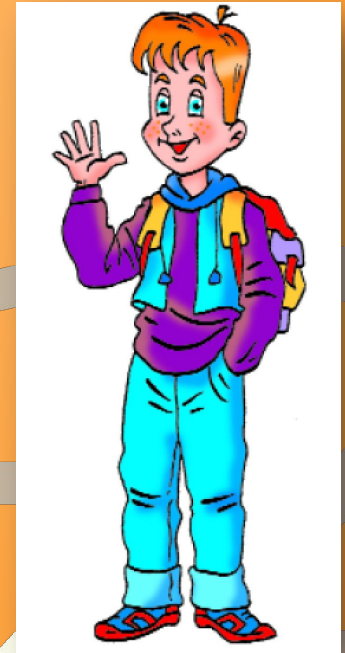
$$35 - 47,5 = ???$$

такую же шоколадку за 20р. Сколько денег у него осталось? (не забудьте, что у Никиты осталось 4,5р с понедельника)

- В среду Никита пошел в магазин. Никита захотел попробовать еще одну шоколадку за 47,5р, но у него было только 35р, Данил решил выручить друга и дать ему денег в займы. Сколько денег останется у Никиты, если он купит шоколадку?

$$47,5 - 30 = 12,5$$

- Сколько Данилу нужно занять Никите, чтобы мальчик мог купить шоколадку?





Давайте сведем ответы задач в таблицу.

В сторону леса	+9	В сторону дома друзей	-2
Баланс телефона больше 0			-5
Остаток от покупки	+4,5	Долг	-12,5

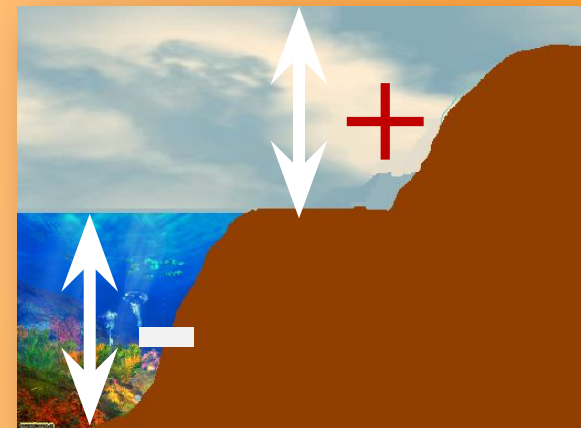
**Знак минус означает, что произошло изменение величины в противоположную сторону**

**Числа**  
Стоит знак «+»  
**Положительное число,**  
тогда и только тогда,  
когда выполнимы оба  
признака



**Числа**  
Стоит знак «-»  
**Отрицательное число,**  
тогда и только тогда,  
когда выполнимы оба  
признака.

# Перевести на язык математики, если



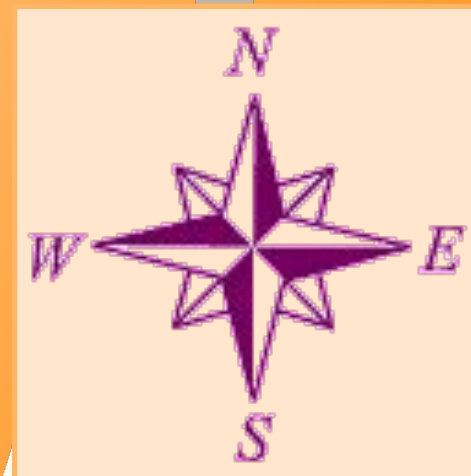
0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

**1. За положительное направление  
взять высоту выше уровня моря, за  
отрицательное - ниже уровня моря.**

**7000км выше уровня моря, 3000км  
ниже уровня моря**

**2. За положительное направление –  
север, за отрицательное – юг**

**На юг прошли 17км,  
а на север прошли 23км**



# Переведите на язык математики.



0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

**3. Когда воздушный шар опускается – движется в положительном направлении, когда поднимается – в отрицательном направлении. Сначала шар поднялся на 35км, а потом опустился на 19км, затем снова поднялся на 7км.**



1 2  
4 5

Теперь мы знаем, что есть  
положительные и отрицательные  
числа.

Вместе с числом 0 они образуют

**МНОЖЕСТВО**  
**рациональных чисел**



0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

# Задачи

1. Таня вошла в лифт на 6-м этаже, проехала три этажа и вышла из лифта. На каком этаже она вышла? Сколько имеется возможностей?



2. Объясни смысл следующих предложений

- Высота пика Победы 7439м.
- Высота самого глубокого места Тихого океана 11022м



3. Самая низкая температура воздуха,  
зарегистрированная на земном шаре -92



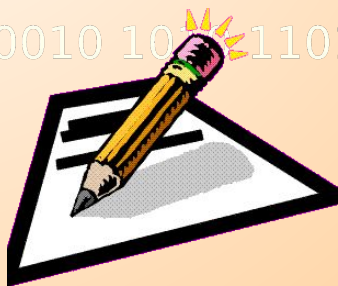
4. Самая высокая температура воздуха,  
зарегистрированная на земном шаре 57,8



1 2  
4 5

# Домашнее задание

1. Записать в ЛВК определения положительных и отрицательных чисел
2. Сочинить синквэйн или придумать сказку о положительных и отрицательных числах
3. Оформить красиво.



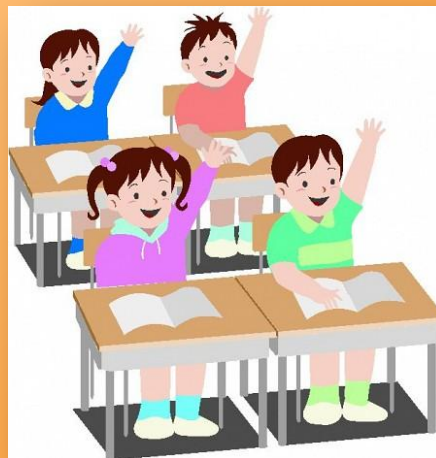
## Стадия «Рефлексия»

Попробуем обобщить,  
полученные сегодня знания, в  
форме схемы.



**Наш урок подошёл к концу, и я хочу сказать ...**

- **Мне больше всего удалось ...**
- **Я могу себя похвалить за...**
- **Я могу похвалить одноклассников за...**
- **Меня удивило...**
- **Для меня было открытием то, что ...**
- **На мой взгляд, не удалось..., потому что...**
- **На будущее я учту...**





0011 0010 1010 1101 0001 010



4  
5

**География**  
**Уровень**

- **Глубина**
- **Высота**

**Физика**  
**Температура**

- **Кипение**
- **Замерзание**

**Алгебра**  
**Координатная**  
**прямая**

- **Меньше 0**
- **Больше 0**

**Экономика**  
**Торговля**

- **Долг**
- **Прибыль**

**Полож**  
**ительн**  
**ые**  
**отрица**  
**тельн**  
**ые**  
**числа**

# Ребята придумайте синквэйн, используя изученные сегодня понятия.

1. В первой строчке тема называется **одним словом** (обычно **существительным**).
2. Вторая строчка - это описание темы **в двух словах** (двумя **прилагательными**).
3. Третья строчка - это описание действия в рамках этой темы **тремя словами** (глаголы, деепричастия...)
4. Четвертая строчка - это **фраза из четырех слов**, показывающая отношение к теме.
5. Последняя строчка - это синоним (метафора) из **одного слова**, который повторяет **суть темы**.

