

*Мой юный друг!  
Сегодня ты пришёл вот в этот класс,  
Чтоб посидеть, подумать, отдохнуть,  
Умом своим на всё взглянуть.  
Пусть ты не станешь Пифагором,  
Каким хотел бы, может быть,  
Но будешь ты рабочим, а может и учёным,  
И будешь, я надеюсь, математику любить.*

*Найдите правильный ответ:*



$$-9 + (-3) =$$

6

-6

12

-1  
2

*Найдите правильный ответ:*



$$\begin{array}{r} -4,8 + 4,8 \\ = \end{array}$$

9,  
6

-8  
,1  
6

-9  
,6

0

8,  
16

*Найдите правильный ответ:*



$$-4,8 + (-4,8) =$$

-9  
,6

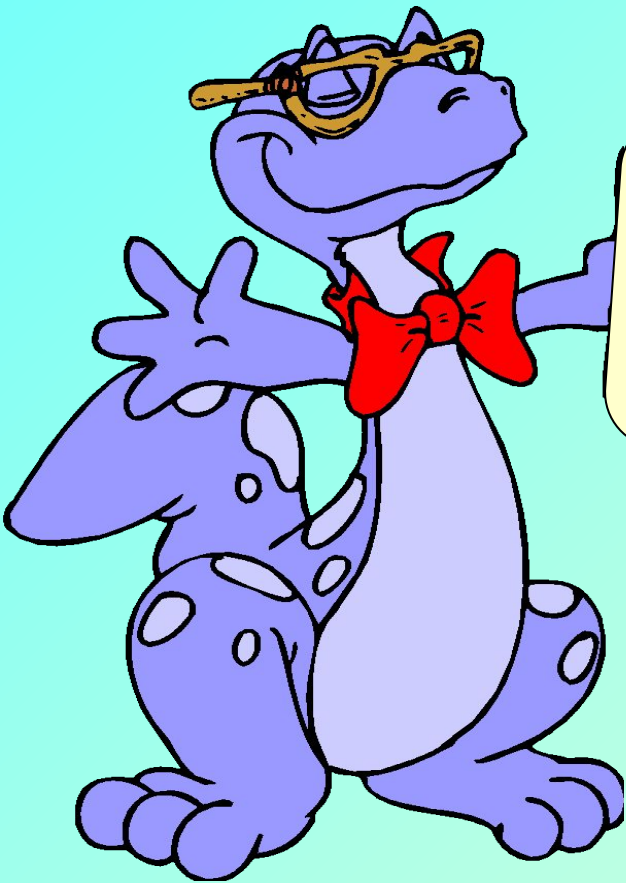
0

-1

9,  
6

-8  
,1  
6

*Найдите правильный ответ:*



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

6,  
2

-6  
,2

10  
,2

-1  
0,  
2

-8  
,4

*Найдите правильный ответ:*



$$-17,3 + (-7) =$$

-2  
4,  
3

-1  
0,  
3

24  
,3

10  
,3

-1  
6,  
6

*Найдите правильный ответ:*



$$-8,4 + (-0,4) =$$

-4  
,4

8

-8

-8  
,8

8,  
8

**1. Числа отрицательные, новые для нас,  
Лишь совсем недавно изучил наш класс,  
Сразу поприбавилось всем теперь мороки:  
Учат - учат правила дети все уроки.**

**2. Если уж захочется очень вам сложить  
Числа отрицательные, нечего тужить:  
Надо сумму модулей быстренько узнать,  
К ней потом знак “минус” взять да  
приписать.**

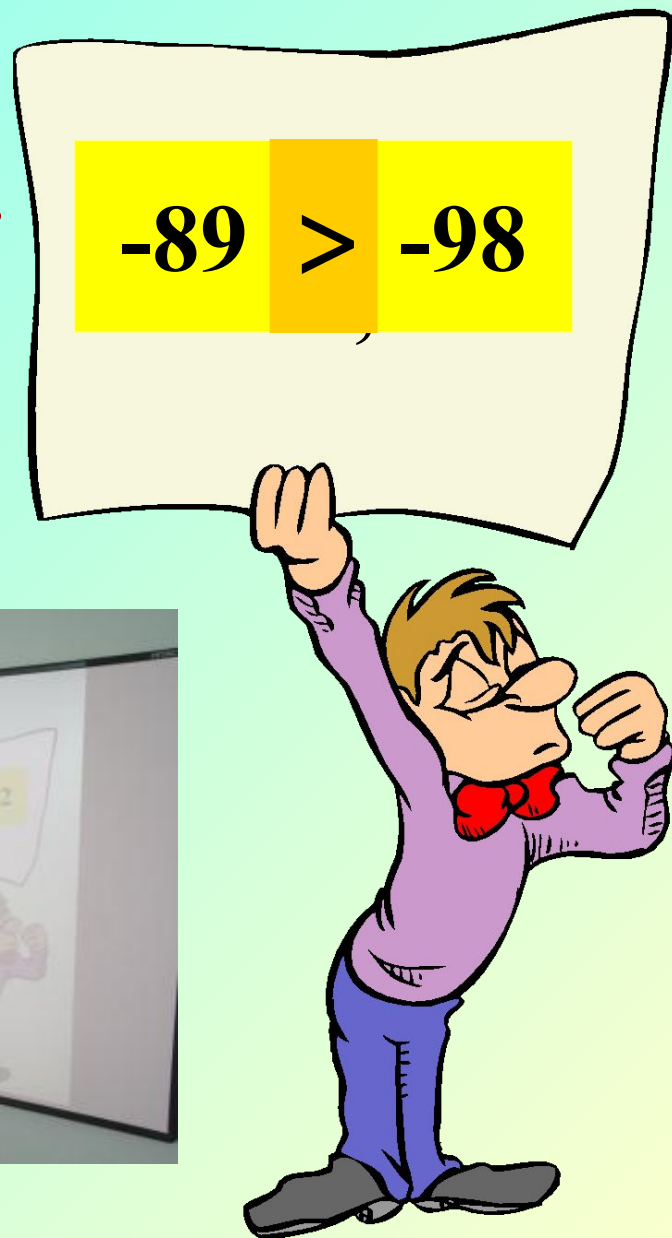




**Сравните числа и  
ответьте на вопросы:**

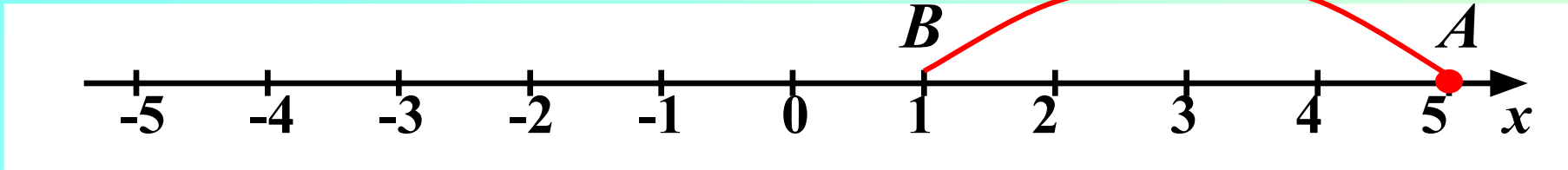
- 1. Какое из чисел имеет  
больший модуль?**
- 2. Какое из чисел  
больше?**

$$-89 > -98$$



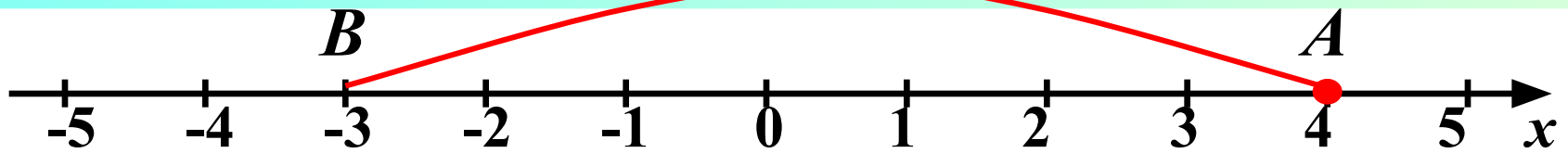


$$5 + (-4) = \mathbf{1}$$

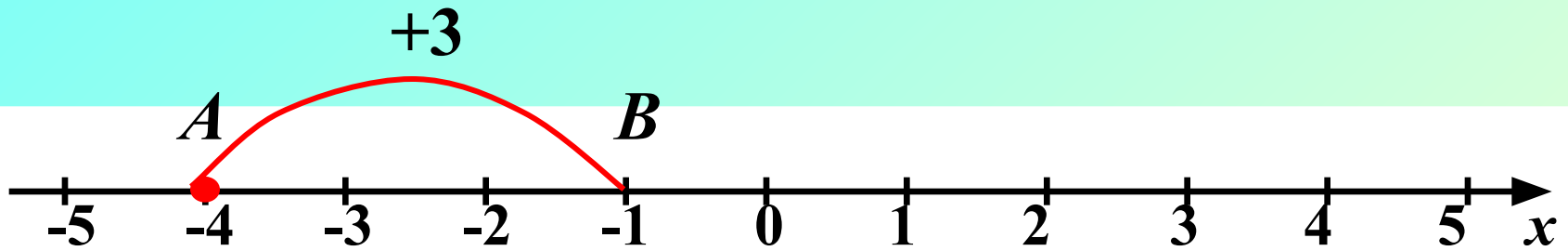


$$4 + (-7) = \boxed{-3}$$

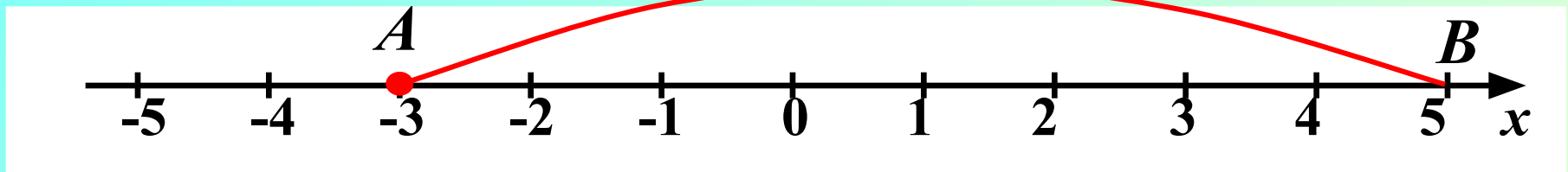
$-7$



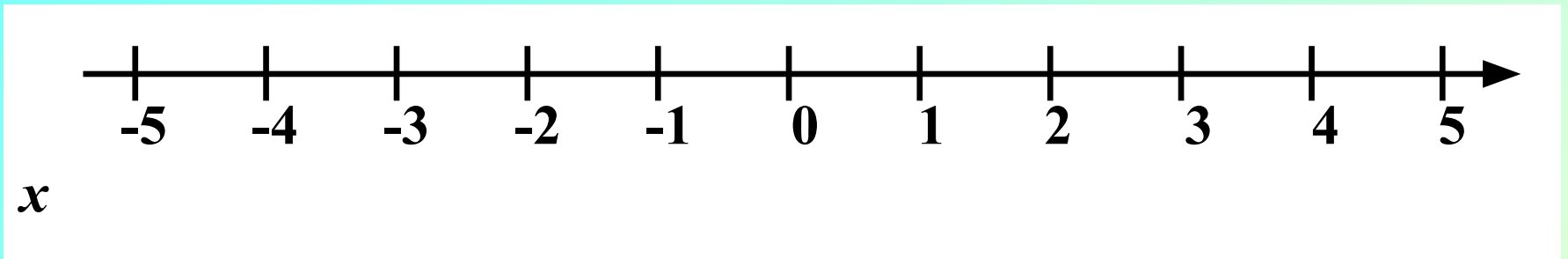
$$-4 + 3 = \boxed{-1}$$



$$-3 + 8 = 5$$



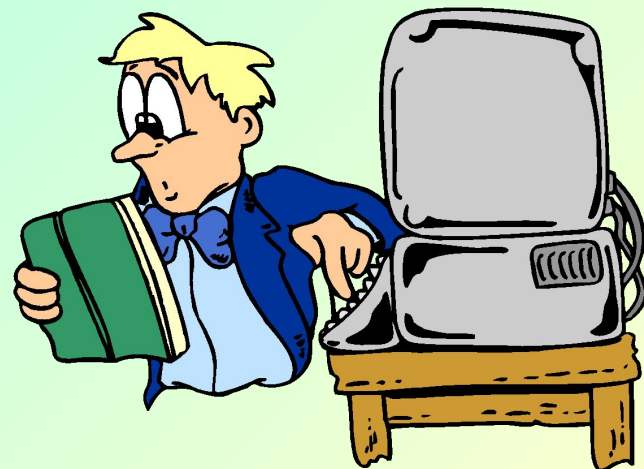
$$-2011 + 23,02$$



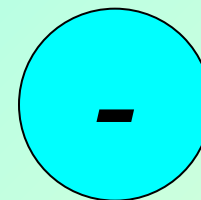
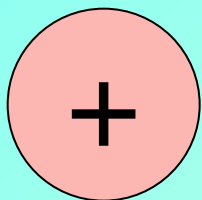
?



# Тема: Новый способ сложение чисел с разными знаками.



**В результате сложения чисел с разными знаками может получиться как *положительное*, так и *отрицательное* число**



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

$$4 + (-7) = -3$$

$$-3 + 8 = 5$$

$$-4 + 3 = -1$$

**Как узнать знак  
суммы?**



## **Задание.**

**Разделите следующие примеры на две группы:**

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

$$8 + (-5); \quad -6 + 10; \quad -10 + 6; \quad 5 + (-8).$$

**Вывод: Знак суммы совпадает со знаком слагаемого с большим модулем.**

$$-4 + 5 = 1$$

$$8 + (-5) = 3$$

$$-6 + 10 = 4$$

$$4 + (-2) = 2$$

$$7 + (-8) = -1$$

$$-10 + 6 = -4$$

$$-6 + 3 = -3$$

$$5 + (-8) = -3$$

### Задание.

Разделите следующие примеры на две группы:

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

$$8 + (-5); \quad -6 + 10; \quad -4 + 6; \quad 5 + (-8).$$



$$-4 + 5 = 1$$

$$8 + (-5) = 3$$

$$-6 + 10 = 4$$

$$4 + (-2) = 2$$



*Гипотеза:*

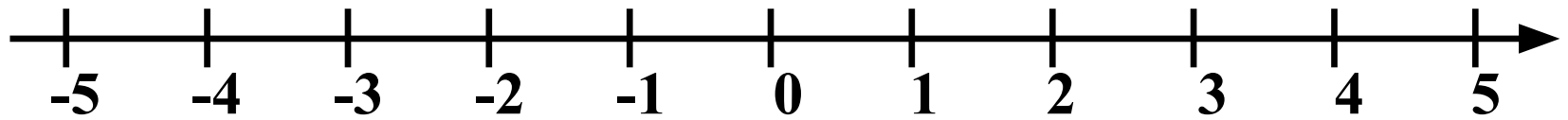
- Из большего модуля вычесть меньший
- Поставить знак большего модуля.







$$-2011 + 23,02 = -1987,98$$



$x$

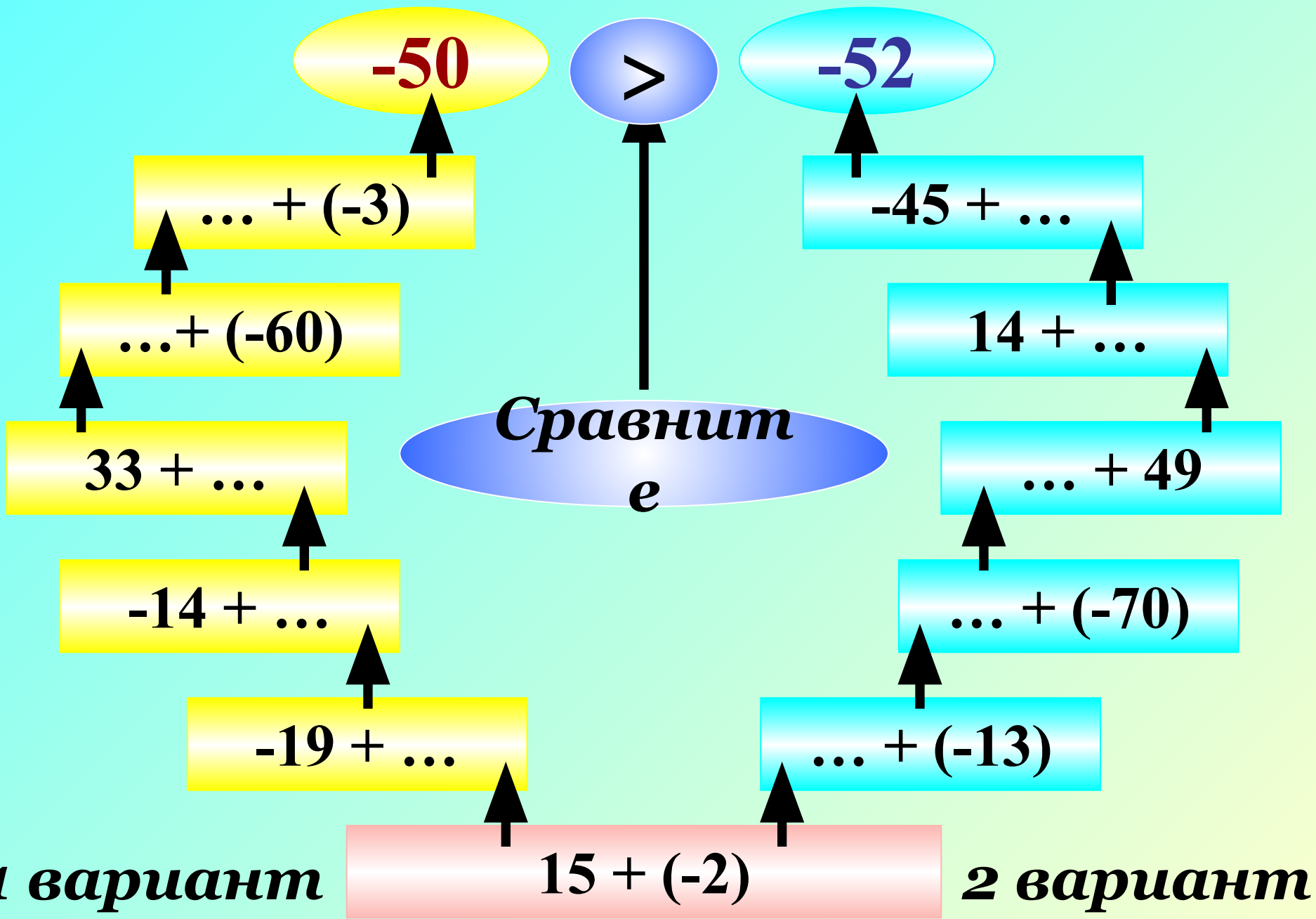


- Если числа с разными знаками дадут,  
Чтоб найти их сумму, все мы тут как тут.  
Большой модуль быстро очень выбираем  
Из него мы меньший модуль вычитаем.
- Самое же главное - знак не позабыть!  
“Вы какой поставили?” - мы хотим спросить.  
Вам секрет откроем, проще дела нет,  
Знак, где модуль больше, запиши в ответ.



***Мы в путь за наукой сегодня пойдём,  
Смекалку, фантазию в помощь возьмём.  
С дороги прямой никуда не свернём,  
А чтобы скорее нам цели достичь,  
Должны мы подняться по лестнице ввысь.***





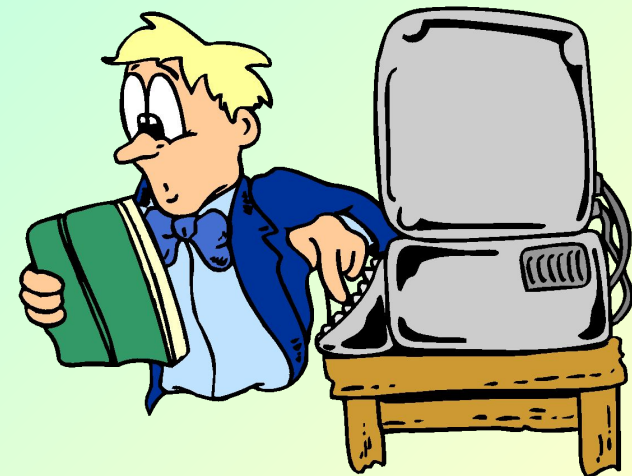




**Замените ответы  
соответствующими буквами.  
Расшифрованное слово запишите в  
тетради.**

13	20	-40	-20	1,5	0,61	1,2	-0,9	0	-6,2	-53
а	б	х	р	м	г	а	у	а	т	п

***БРАХМАГУПТА***





# Это интересно.



*Брахмагупта – индийский математик, который жил в VII веке.*

*Одним из первых он начал использовать положительные и отрицательные числа.*

*Положительные числа он называл «имущество», отрицательные – «долги».*





1. Угадайте корень уравнения:

а)  $x + (-3) = -11$        **$x = -8$**

б)  $-5 + y = 15$        **$y = 20$**

2. Найдите значение выражения:

$$\left(\frac{2}{5} + (-0,5)\right) + \left(-1\frac{1}{4}\right) \quad -1,35 \text{ или } -1\frac{7}{20}$$

$$\left(0,6 + \frac{2}{3}\right) + \left(-2\frac{1}{15}\right) \quad -0,8 \text{ или } -\frac{4}{5}$$

$$-3,7 + \left(-5\frac{11}{30} + 3\frac{4}{15}\right) \quad -5,8 \text{ или } -5\frac{4}{5}$$

- Сегодня на уроке я узнал...
- Сегодня на уроке мне понравилось...
- Для открытия нового правила мы...

## Сказка «Непослушные сестренки»

Жила-была в Математическом царстве, в Арифметическом государстве, в деревне Положительных чисел Троечка. Она договорилась по телефону встретиться со своей двоюродной сестрой Минус Троечка, которая жила в деревне Отрицательных чисел. Встретиться решили вечером в Нулевом лесу. Они никогда не видели друг друга. Пошла Троечка по координатной прямой, которую пересекала другая прямая. Эту дорогу называли Перпендикулярной. Входить в этот лес строго воспрещалось. За этим следил леший Икс. Непослушные сестренки обманули лешего и пробрались в лес, но как только они встретились, так сразу же исчезли.

Не зря им говорили, что противоположным числам в Нулевом лесу встречаться нельзя.

**Задание на дом:** написать сказку об отрицательных числах.

# *Домашнее задание:*

***П. 33 читать, учить  
правило, устно  
ответить на вопросы  
на стр. 181.***

***№ 1081 ;***

***\* № 1075***

***Удачи!***



Да, путь познаний негладок!  
Но знаем мы со школьных лет.  
Что знанье лучше, чем незнанье  
И поискам предела нет!!!



*Спасибо за  
урок!*