

# Девиз нашего урока :

Думать – коллективно!

Решать – оперативно!

Отвечать - доказательно!

Бороться - старательно!

И открытия нас ждут обязательно!

## Блиц опрос:

- *Какие числа называются отрицательными?*
- *Где на координатной прямой расположены отрицательные числа?*
- *Какие числа называются противоположными?*
- *Какие числа называются целыми?*
- *Что такое модуль числа?*
- *Свойства модуля.*
- *Как сравнить отрицательные числа?*

# Даны числа:

Запишите:

8

-0,1

0,7

положительные числа

отрицательные числа

дробные числа

целые числа

-1

0

9,5

-5,4

32

100

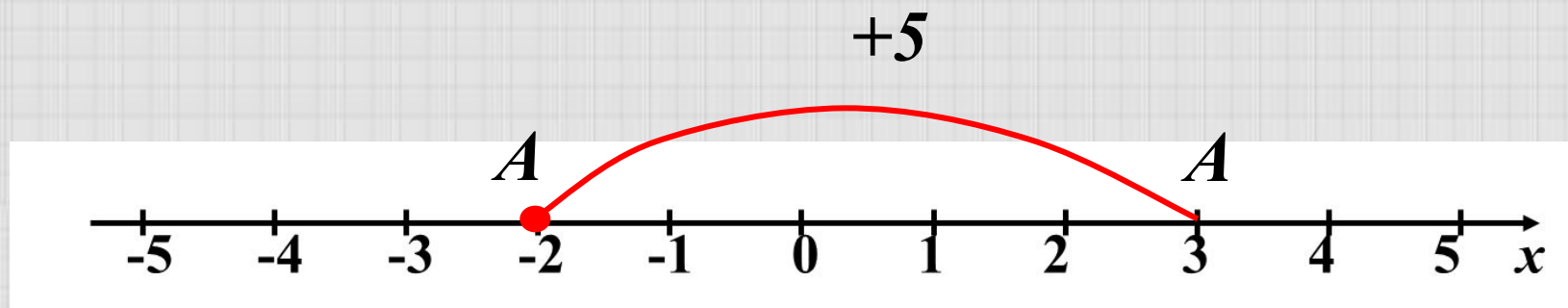
-99

# Проверим себя :

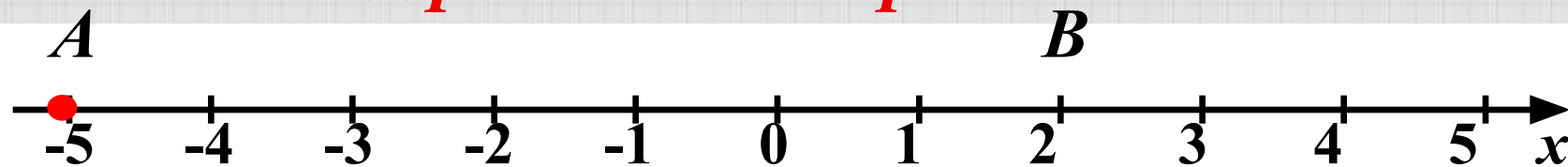
<b>положительные числа</b>	<b>8</b>	<b>0,7</b>	<b>32</b>	<b>9,5</b>	<b>100</b>	
<b>отрицательные числа</b>	<b>- 0,1</b>	<b>- 5,4</b>	<b>- 1</b>	<b>- 99</b>		
<b>дробные числа</b>	<b>- 0,1</b>	<b>0,7</b>	<b>- 5,4</b>	<b>9,5</b>		
<b>целые числа</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>- 1</b>	<b>100</b>	<b>- 99</b>	<b>0</b>

*Как складывают числа с помощью  
координатной прямой?*

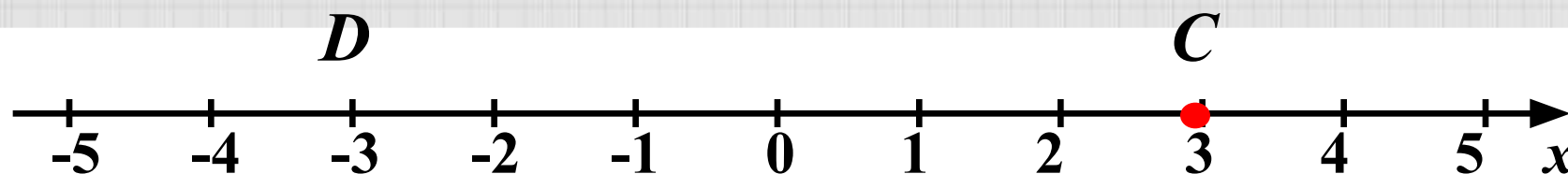
$$-2 + 5 = 3$$



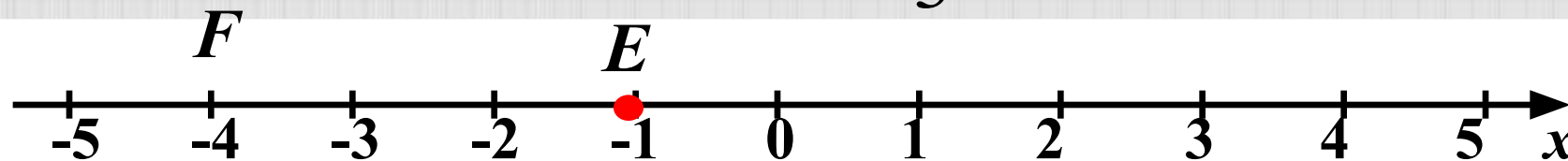
**Выполните сложение с помощью  
координатной прямой:**



$$-5 + 7 = 2$$



$$3 + (-6) = -3$$



$$-1 + (-3) = -4$$

Попробуйте выполнить сложение  
этих чисел с помощью  
координатной прямой.

$$- 12345 + (-67898)$$

Тема урока:

**Сложение  
отрицательных  
чисел.**

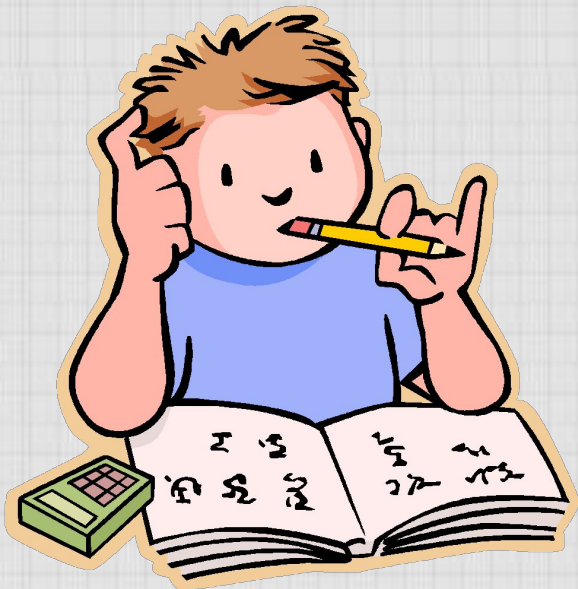




Заполните таблицу, сумму чисел найдите с помощью координатной прямой.

$a$	$b$	$a+b$	$ a $	$ b $	$ a + b $
-1	-3	-4	1	3	4
-7	-2	-9	7	2	9
-6	-4	-10	6	4	10
-3	-5	-8	3	5	8

Порассуждаем ?!



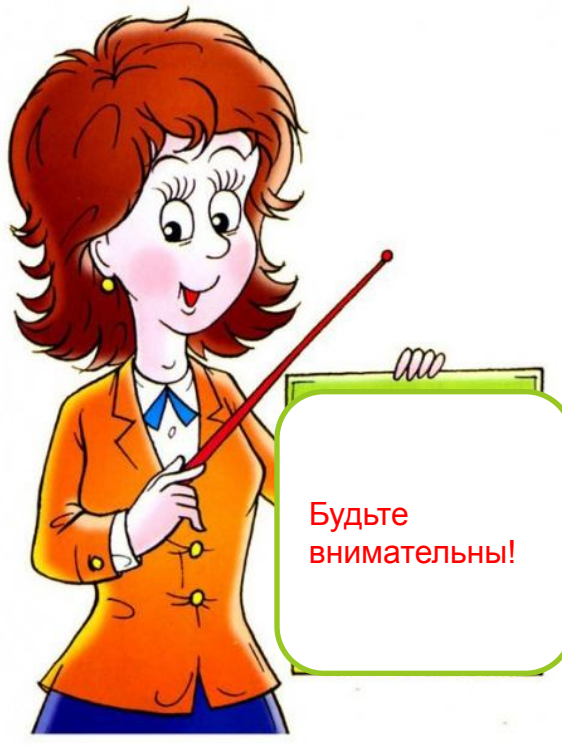
- при сложении отрицательных чисел получится положительное число?
- при сложении отрицательных чисел получится отрицательное число?
- Что вы заметили, производя вычисления?
- Сформулируйте свой вывод.

## Правило сложения отрицательных чисел

$$-a + (-b) = - ( | -a | + | -b | )$$

Откройте учебник на стр. 176 , §32 и  
проверьте правильно ли вы  
сформулировали правило сложения  
отрицательных чисел.

*А теперь сосчитайте без помощи координатной прямой.*



$$-6 + (-9)$$

$\equiv$

$$-15$$

$$-1,5 + (-5)$$

$\equiv$

$$-6,5$$

$$-2 + (-3,7)$$

$\equiv$

$$-5,7$$

$$-3,1 + (-1,5)$$

$\equiv$

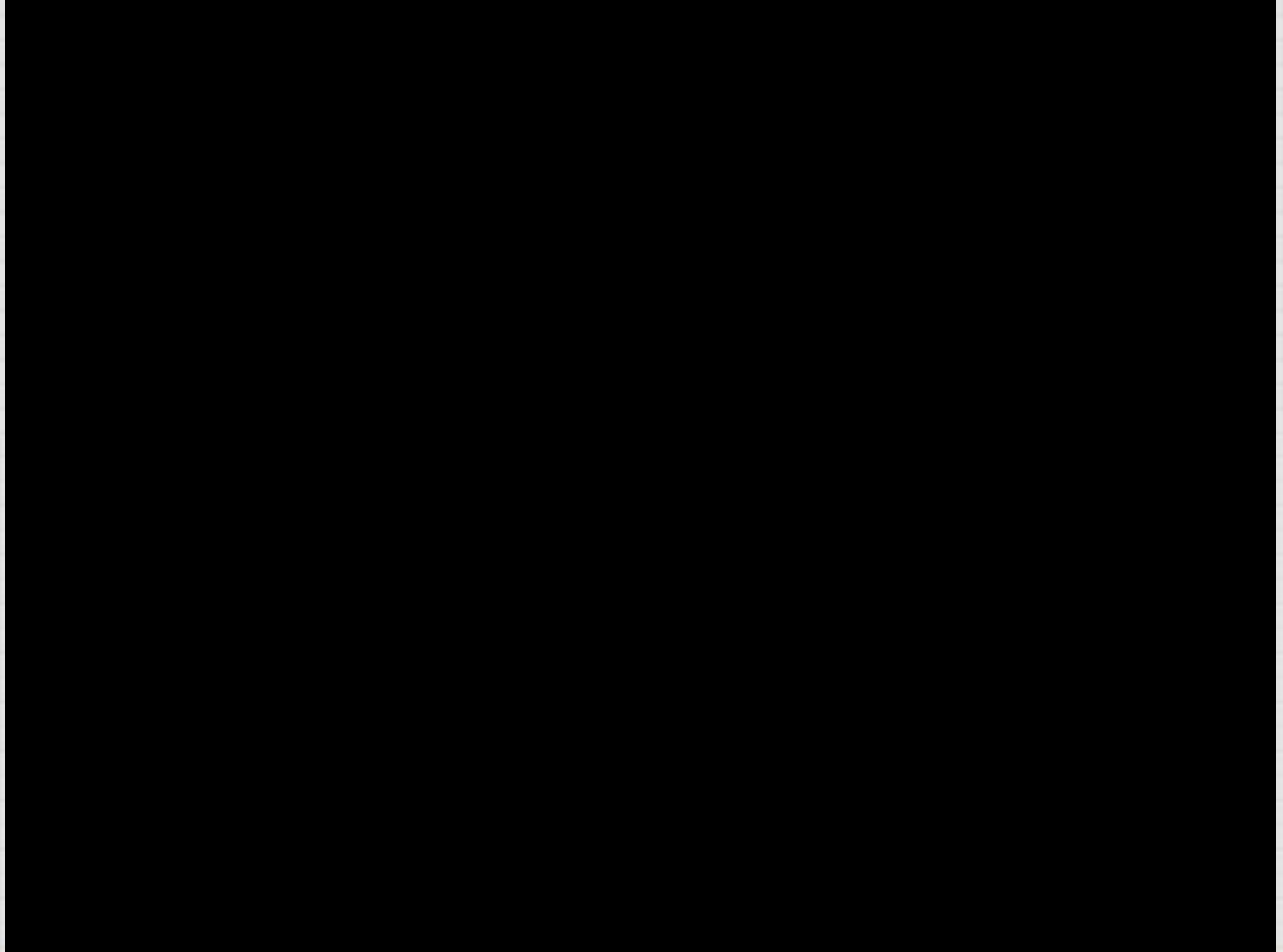
$$-4,6$$

$$-32 + (-32)$$

$\equiv$

$$-64$$

# Физкультминутка



Выполните самостоятельно первые две строчки  
№1045 из учебника, а затем проверьте ответы:

а	- 44	д	- 6,3	и	- $\frac{5}{7}$
б	-21	е	- 8	к	- $\frac{8}{9}$

# Работа в парах

- Задание: Решите примеры, замените ответы соответствующими буквами. Расшифровав слово, запишите его в маршрутном листе.



– Итак, загадано слово –  
**БРАХМАГУПТА.**



Вы узнали имя индийского математика Брахмагупта, который жил в VI веке и один из первых стал использовать положительные и отрицательные числа.

Положительные числа этот математик представлял как “имущество”, а отрицательные числа – как “долги”.

# Из книги Брахмагупты:

- «Имущество и имущество есть имущество»
- «Сумма двух долгов есть долг»
- «Сумма долга и нуля есть долг»
- «Сумма имущества и нуля есть имущество»
- «Сумма двух нулей есть \_\_\_\_\_»

# Домашняя работа

§ 32.

№ 1056, 1059.

Вопрос : Может ли при сложении отрицательных чисел получиться нуль?

Дополнительно № 1057.

# Определи свое настроение:



На уроке было комфортно и все понятно.



На уроке немного затруднялся, но все понятно.



На уроке было трудно, ничего не понял.