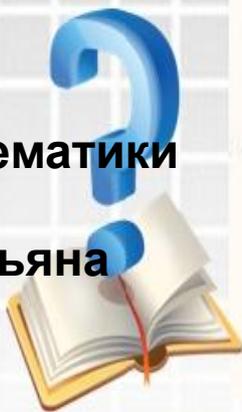


# Тема урока

"Действия с положительными и отрицательными числами".

Учитель математики  
БСОШ №1  
Пиструга Татьяна  
Анатольевна



**Форма урока: обобщение и систематизация изученного материала.**

## **Цели урока**

**Образовательные:** обобщить и систематизировать знания обучающихся в процессе выполнения упражнений на все действия с положительными и отрицательными числами

**Развивающие:** развить базовые интеллектуальные способности и качества: критичность, самоконтроль, развитие памяти, внимания, понятийного мышления.

**Воспитательные:** формировать положительное отношение к учению и интерес к математике.

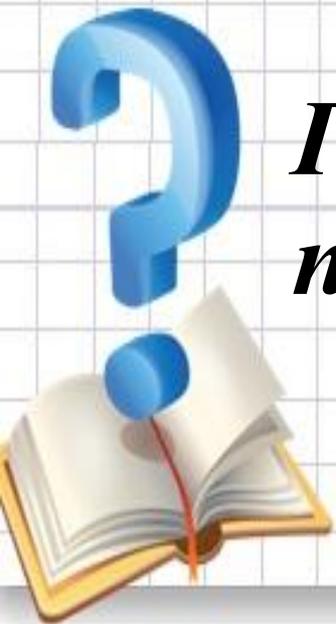


# *Рене Декарт (1596 – 1650)*

*Великий французский философ, физик,  
математик*



*« Мало иметь хороший ум,  
Главное – хорошо его  
применять ».*



# Считаем устно, быстро, правильно

**(-0,6)**

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

**6)  $-2 *$**

**2)  $1,2 *(-3)$**

**7)  $-8 + 3,7$**

**3)  $1,6-(-1,8)$**

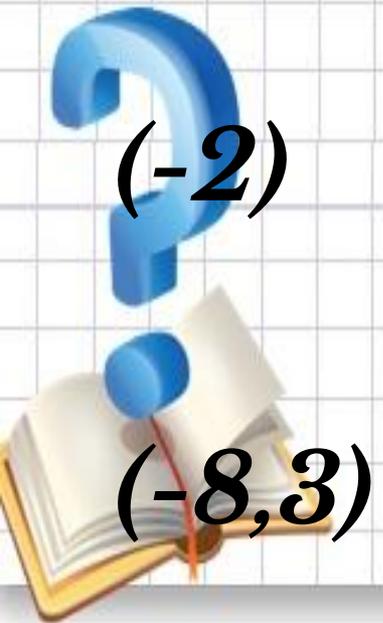
**8)  $-9,4 :$**

**(-2)**

**4)  $-5,1 : 1$**

**9)  $0 +$**

**(-8,3)**



*Не зная прошлого науки,  
трудно понять её настоящее.*

**1 вариант**

$$4,8 - x = 16,3 \quad \text{Д}$$

$$\left(5\frac{4}{5} - 7\frac{2}{3}\right) \div \left(-2\frac{4}{5}\right) \Phi$$

$$-53,4 \div (-15) \quad \text{И}$$

$$\frac{-12}{x} = \frac{-8,4}{-6,3} \quad \text{И}$$

**2 вариант**

$$x - 4,7 = -2,34$$

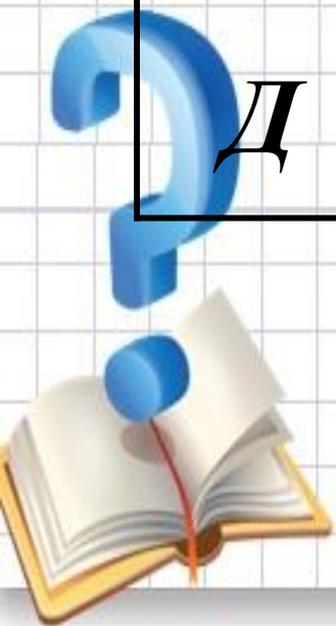
А

$$1\frac{8}{9} \div \left(1\frac{3}{4} - 3\frac{1}{6}\right) \quad \text{О}$$

$$-59,5 \div (-2,5) \quad \text{Т}$$



$-11,$ $5$	$-9$	$-1\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	$2,3$ $6$	$3,5$ $6$	$23,$ $8$
<i>Д</i>	<i>И</i>	<i>О</i>	<i>Ф</i>	<i>А</i>	<i>Н</i>	<i>Т</i>





## *Диофант Александрийский*

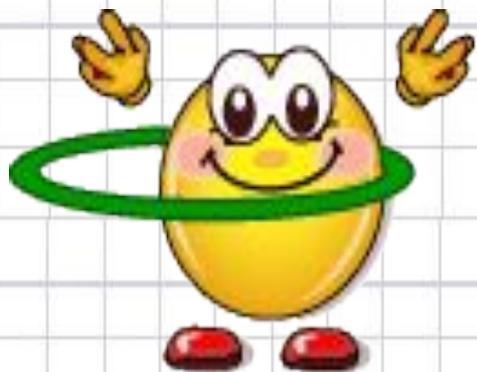
*великий математик древности.*

*В своих трудах он обратил внимание, что одних только положительных чисел недостаточно, и Диофант делает решительный шаг – вводит отрицательные числа.*

*Для этого он определяет новый объект “недостаток” и формулирует правила действия с ним. Диофант имеет: “Недостаток, умноженный на недостаток, дает наличие ; недостаток, умноженный на наличие, дает недостаток”. В 3 веке нашей эры Диофант предложил правила умножения и деления отрицательных чисел.*



# Физкультминутка



# Мир логики

<b>-15</b>	<b>-41</b>	<b>-26</b>
<b>19</b>		<b>12</b>

<b>-18</b>	<b>6</b>	<b>-24</b>
<b>5</b>		<b>-12</b>



**3; -9; 27;  
-81;.....**

# Дополнительное задание

$$\left(-1\frac{1}{3}\right)^2 * (-0,625) + 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{x - 1}{7,2} = \frac{-1,7}{5,1}$$



# Ответы к самостоятельной работе

A1	A2	B1	B2	B1	B2
-4,1	-7,1	$-4\frac{1}{9}$	$-5\frac{1}{4}$	$-1\frac{1}{21}$	$-2\frac{4}{45}$
$-\frac{1}{14}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{21}{40}$	$-\frac{19}{20}$	-1,255	-1,085
10	9	1	0,1	2,132	3,234
$x=2,3$	$x=1,2$	$x=-\frac{1}{3}$	$x=2\frac{2}{3}$	$-2\frac{14}{15}$	$\frac{47}{90}$



# Домашнее задание

***№1184( обязательный)***

***№ 1125 (дополнительный)***



Спасибо  
за урок!

