

# *Приветствую вас на уроке математики в 6 классе*





*Девиз урока*

***Математика  
есть прообраз  
красоты мира.***

***Йоганн Кеплер***

**Успешного усвоения  
нового материала**

# ***Блиц-опрос***



## Блиц-опрос

1. **Равенство**, содержащее неизвестное, обозначенное ...  
называется ...

2. **Значение** неизвестного,  
которое обращает уравнение  
в ... равенство называется ...  
уравнения.



3. Решить уравнение- это значит ... его корни или показать, что ...

4. Проверить **является ли число ... уравнения- это значит подставить найденное значение вместо ... в уравнение.**



5. Если при **подстановке** в уравнение найденного значения ...  
уравнение становится ...  
равенством, значит уравнение решено ... и мы  
нашли ... ..



**6. Уравнение может:**

**... корни;**

**... .. корней.**

**7. Уравнение может иметь:**

**... корень;**

**... корней;**

**... .. корней.**



8. **Корни уравнения**

не изменяются, если  
какое –нибудь слагаемое ...  
**из одной** части уравнения  
в другую, ... его знак  
на **противоположный**.





## Итоги урока

9. **Корни уравнения не изменяются, если **обе** части уравнения разделить на одно и то же число, **не равное ...****

10. **Корни уравнения не изменяются, если **обе** части уравнения умножить на одно и то же число, **не равное ...****



## Итоги урока

**11. Назовите члены пропорции:**

$$a:b=c:d$$

**12. Сформулируйте основное свойство пропорции.**

**3. Сформулируйте основное свойство пропорции.**

$$a \cdot d = b \cdot c$$



**Проверка Д.Р № 135**

**на 12.04.18**



Стр. 231, №1319(д,ж,з)

Д.Р № 135  
на 12.04.18

$$\text{д) } \frac{3}{4}k - 12,5 = \frac{9}{8}k - \frac{1}{8} \quad | \quad \times 8$$

$$6k - 100 = 9k - 1$$

$$6k - 9k = 100 - 1$$

$$-3k = 99$$

$$k = -33$$

Ответ :  $k = -33$



$$\text{жс) } 7,3a = 1,6a$$

$$7,3a - 1,6a = 0$$

$$5,7a = 0$$

$$a = 0$$

Ответ :  $a = 0$



Стр. 231, №1319(д,ж,з)

Д.Р № 135  
на 12.04.18

$$3) -19t = 11t$$

$$-30t = 0$$

$$t = 0$$

*Ответ :  $t = 0$*



	Было	Стало
1 полка	$3x$	$3x - 8$
2 полка	$x$	$x + 32$

$$3x - 8 = x + 32$$

$$3x - x = 8 + 32$$

$$2x = 40$$

$$x = 20$$

На одной полке – 20 книг; на другой- 60 книг.

Ответ: **20 книг, 60 книг.**

## Оцените ДР:

- все ответы верны и подробно записано решение «5»
- все ответы верны и подробно записано решение, но допущены вычислительные ошибки «4»
- ответы верны, но решение либо неполное, либо его нет совсем «3»
- домашняя работа отсутствует «2»





**12.04.2018**

***K.P.***

***Решение уравнений***  
***n.42***

## **Цели урока:**

**-З**акрепить новые способы решения уравнений.

**-У**читься решать задачи.

**-Р**азвивать письменную и устную математическую речь.



**1. Найдите значение выражений:**

1)  $3 - 5 =$

2)  $-11 + 12 =$

3)  $-2 + 6 =$

4)  $-3 : 8 =$

5)  $1 \cdot (-2) =$

6)  $-2 : 4 =$

**2. Найдите значение выражений:**

*Устная  
работа*

$$1) 8 \cdot \frac{1}{8} =$$

$$4) \frac{3}{7} \cdot 7 =$$

$$2) 15 \cdot \frac{1}{3} =$$

$$5) 1 \frac{1}{4} \cdot 4 =$$

$$3) \frac{4}{5} \cdot 5 =$$

$$6) 18 \cdot \frac{1}{9} =$$

**3. Найдите:**

**1) 50% от 800**

**2) 15% от 20**

**3)  $\frac{3}{7}$  от...21**

## 4. **Найдите:**

1) **30% от  $x$**

2) **15% от  $y$**

3)  $\frac{3}{7}$  от... $a$

**5. Если сумма 2-х чисел  
равна 130, а первое  
слагаемое равно 30,  
чему равно второе  
слагаемое?**

**6. Если сумма 2-х чисел  
равна 130, а первое  
слагаемое равно  $x$ ,  
чему равно второе  
слагаемое?**





## **Решите задачу**

Закрепление  
нового материала

**Сумма двух чисел равна 138.  
Найдите эти числа, если**

**$\frac{2}{9}$  одного из них равны  
80% другого.**



## Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

**Найдите эти числа, если**

$\frac{2}{9}$  **одного из них равны 80% другого.**

	<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>1 число</b>		
<b>2 число</b>		



# Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

**Найдите эти числа, если**

$\frac{2}{9}$  **одного из них равны 80% другого.**

	<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>1 число</b>	<b>x</b>	
<b>2 число</b>		



# Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

Найдите эти числа, если

$\frac{2}{9}$  одного из них равны 80% другого.

	Было	Стало
1 число	$x$	
2 число	$138 - x$	



# Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

Найдите эти числа, если

$\frac{2}{9}$  одного из них равны 80% другого.

	Было	Стало
1 число	$x$	$\frac{2}{9}x$
2 число	$138 - x$	



# Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

**Найдите эти числа, если**

$\frac{2}{9}$  **одного из них равны 80% другого.**

	<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>1 число</b>	<b><math>x</math></b>	$\frac{2}{9}x$
<b>2 число</b>	<b><math>138 - x</math></b>	<b><math>0,8(138 - x)</math></b>



## Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

Найдите эти числа, если

$\frac{2}{9}$  одного из них равны 80% другого.

	Было	Стало
1 число	$x$	$\frac{2}{9}x$
2 число	$138 - x$	$0,8(138 - x)$

Имеем уравнение:



# Решите задачу

Закрепление  
нового материала

**Сумма** двух чисел равна **138**.

Найдите эти числа, если

$\frac{2}{9}$  одного из них равны 80% другого.

	Было	Стало
1 число	$x$	$\frac{2}{9}x$
2 число	$138 - x$	$0,8(138 - x)$

Имеем уравнение:  $\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x)$





**Имеем уравнение:**

**Закрепление  
нового материала**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x)$$



**Имеем уравнение:**

**Закрепление  
нового материала**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$



**Имеем уравнение:**

**Закрепление  
нового материала**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$



**Имеем уравнение:**

**Закрепление  
нового материала**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$



**Имеем уравнение:**

**Закрепление  
нового материала**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$



**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$



**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$



**Имеем уравнение:**

**Закрепление  
нового материала**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$

$$x + 3,6x = 496,8$$





**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$

$$x + 3,6x = 496,8$$

$$4,6x = 496,8$$



**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$

$$x + 3,6x = 496,8$$

$$4,6x = 496,8$$

$$x = 496,8 : 4,6 =$$



**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$

$$x + 3,6x = 496,8$$

$$4,6x = 496,8$$

$$x = 496,8 : 4,6 = 4968 : 46 =$$



**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$

$$x + 3,6x = 496,8$$

$$4,6x = 496,8$$

$$x = 496,8 : 4,6 = 4968 : 46 = 108$$



**Имеем уравнение:**

$$\frac{2}{9}x = 0,8 \cdot (138 - x) \quad | \quad \times 9$$

$$2x = 0,8 \cdot 9 \cdot (138 - x) \quad | \quad :2$$

$$x = 0,4 \cdot 9 \cdot (138 - x)$$

$$x = 3,6 \cdot (138 - x)$$

$$x = 496,8 - 3,6x$$

$$x + 3,6x = 496,8$$

$$4,6x = 496,8$$

$$x = 496,8 : 4,6 = 4968 : 46 = 108$$

**1 число- 108; 2 число: 138 - 108 = 30**

**Ответ: 108 и 30.**



**Стр. 232, № 1320 (а)**

$$\frac{x - 3}{6} = \frac{7}{3}$$

**Сформулируйте основное  
свойство пропорции**



**Стр. 232, № 1320(a)**

$$\frac{x-3}{6} = \frac{7}{3} \quad | \quad \times 18$$



**Смп. 232, № 1320(a)**

$$\frac{x - 3}{6} = \frac{7}{3} \quad | \quad \times 18$$

$$3(x - 3) = 42$$





**Смп. 232, № 1320(a)**

$$\frac{x-3}{6} = \frac{7}{3} \quad | \quad \times 18$$

$$3(x-3) = 42 \quad | \quad :3$$



**Стр. 232, № 1320(a)**

$$\frac{x-3}{6} = \frac{7}{3} \quad | \quad \times 18$$

$$3(x-3) = 42 \quad | \quad :3$$

$$x-3 = 14$$



**Стр. 232, № 1320(a)**

$$\frac{x-3}{6} = \frac{7}{3} \quad | \quad \times 18$$

$$3(x-3) = 42 \quad | \quad :3$$

$$x-3 = 14$$

$$x = 17$$



**Стр. 232, № 1320(a)**

$$\frac{x-3}{6} = \frac{7}{3} \quad | \quad \times 18$$

$$3(x-3) = 42 \quad | \quad :3$$

$$x-3 = 14$$

$$x = 17$$

*Ответ :  $x = 17$*



## ***Итоги урока***

***Стр. 233, № 1331(У)***



## Итоги урока

1. **Равенство**, содержащее неизвестное, обозначенное ... называется ...
2. **Значение** неизвестного, которое обращает уравнение в ... равенство называется ... уравнения.



**3. Уравнение может:**

**... корни;**

**... .. корней.**

**4. Уравнение может иметь:**

**... корень;**

**... корней;**

**... .. корней.**



**5. Корни уравнения**

**не изменяются, если  
какое –нибудь слагаемое ...  
из одной части уравнения  
в другую, ... его знак  
на противоположный.**





## Итоги урока

6. **Корни уравнения не изменяются, если **обе** части уравнения разделить на одно и то же число, **не равное ...****

7. **Корни уравнения не изменяются, если **обе** части уравнения умножить на одно и то же число, **не равное ...****

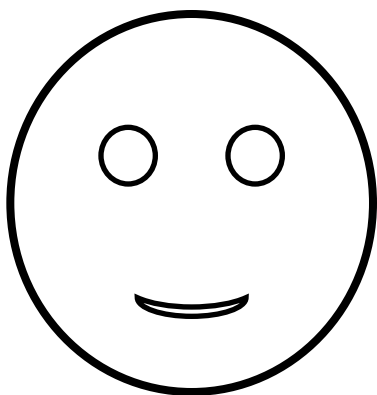


## Итоги урока

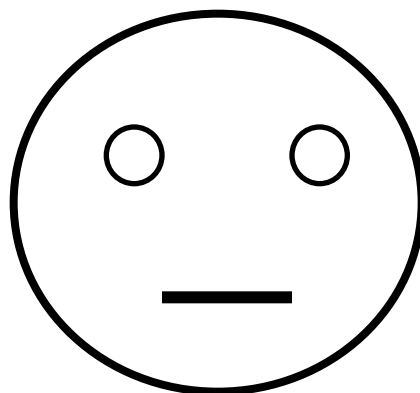
8. Чтобы найти **средний член пропорции**, надо перемножить ... и поделить на известный ....
9. Чтобы найти **часть от числа**, выраженную процентом, надо процент выразить ... дробью и данное число ... на эту дробь.

## **Итоги урока**

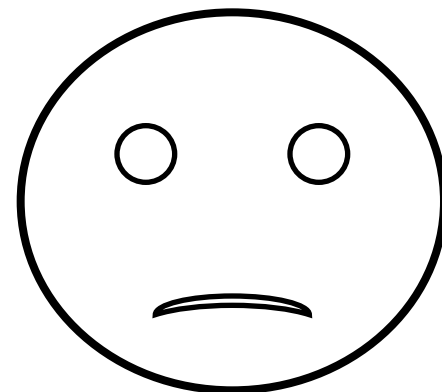
**Оцените свое настроение по  
итогам урока:**



**Все понятно**



**Остались  
некоторые  
вопросы**



**Требуется  
помощь**



Д.Р № **136**, на **13.04.18**

П.42, выучить 2 свойства

Стр. 232, **№1320(в), 1328,**

Стр. 235 **№ 1346**

Подготовить к уроку: **линейку,**  
**треугольник, транспортир,**  
**карандаш**