

# Уравнение

## Цели:

1. Отработка навыка в нахождении компонентов при сложении и вычитании.
2. Отработка навыка решения уравнения – нахождения его корней.
3. Отработка навыка решения задач с помощью уравнений.

**«Мне приходится делить свое  
время между политикой и  
уравнениями. Однако уравнение,  
по-моему, гораздо важнее,  
потому что политика существует  
только для данного момента, а  
уравнения будут существовать  
вечно»**

Слова великого ученого. А кого? Мы с вами должны  
узнать.

1. Решить уравнение выбрав правильный ответ:

$$18 + y = 41$$

а) 18;

б) 50;

э) 23;

й) 60.

2. Решить уравнение выбрав правильный ответ:

$$x - 23 = 41$$

в) 18;

й) 64;

г) 28;

и) 65.

3. Какое из чисел **1, 2, 3** является корнем уравнения

$$x \cdot x = 4 \cdot x - 4?$$

в) 1;

н) 2;

г) 3;

и) среди приведенных чисел корней нет.

4. Решить уравнение выбрав правильный ответ:

$$73 - x = 21$$

к) 94;

ш) 52;

э) 92;

й)

61.

5. Решить уравнение выбрав правильный ответ:

$$x - 29 = 94$$

м) 65;

т) 123;

е) 75;

ф)

113.

6. Какое из чисел **1, 2, 3** является корнем уравнения

$$x \cdot x + 9 = 6 \cdot x ?$$

л) 1;

н) 2;

е) 3;

и) среди приведенных чисел корней нет.

7. Составь уравнение для решения задачи:

*На решение каждого из 5 уравнений Пете потребовалось  $x$  минут, а на решение задачи – 10 минут. Сколько минут Петя решал одно уравнение, если на решение всех уравнений и задачи он потратил 45 минут?*

й)  $5 \cdot x + 10 = 45;$

ш)  $x + 10 = 45;$

ж)  $15 \cdot x = 45;$

б)  $45 : x + 5 =$

10.

8. Составь уравнение для решения задачи:

*Четыре одинаковых пачки печенья, весом по  $x$  г каждая, и пачка вафель, весом 300 г весят вместе 750 г. Сколько весит одна пачка печенья?*

й)  $x + 300 = 750;$

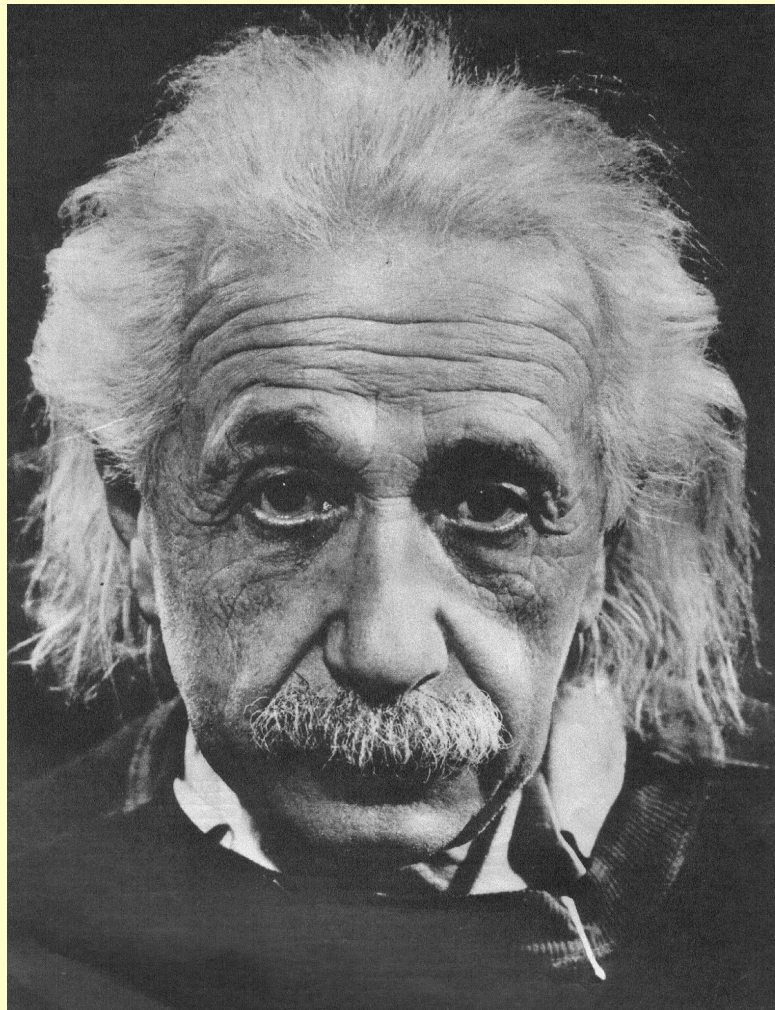
н)  $4 \cdot x + 300 = 750;$

ю)  $304 \cdot x = 750;$

г)  $750 : x + 4 = 300.$

# Эйнштейн

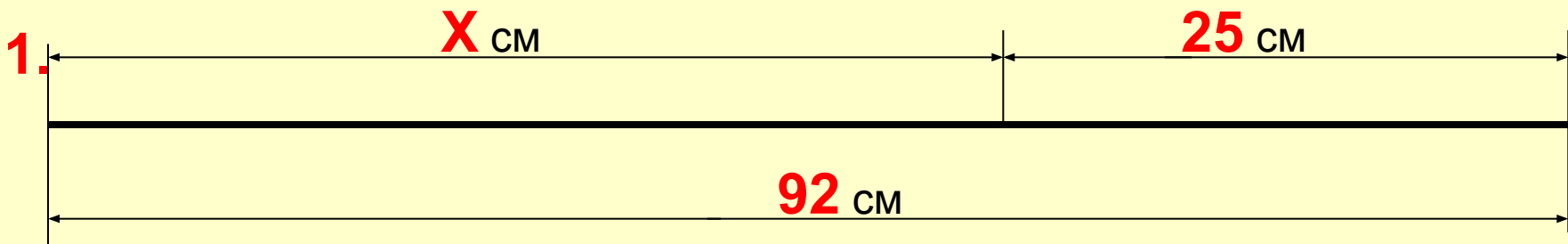
## Альберт



Лауреат **Нобелевской**  
**премии** в области  
физики – 1921 год

1879 – 1955 г.г.

Составить уравнение по рисунку:



Ответ:  $X + 25 = 92$ .

2. Составить уравнение по краткой записи:

	Число конфет	
Таня –	$x$	} $32$ конфеты
Петя –	$x + 5$	
Катя –	$x - 3$	

Ответ:  $x + x + 5 + x - 3 = 32$ .

3. Составить уравнение по рисунку:

3.



Добавили 34 гр. Стало 87 гр.

Ответ:  $x + 34 = 87$

В корзине были грибы.

1. Задумали число, уменьшили его на 2, прибавили 7 и получили 12.

$$X - 2 + 7 = 12$$

2. Задумали число, удвоили его, вычли 10 и получили 3.

$$X \cdot 2 - 10 = 3,$$

$$2 \cdot x - 10 = 3$$

3. Задумали число, прибавили к нему 5, нашли половину этой суммы и получили 4.

$$(X + 5) : 2 = 4$$

4. Задумали число, вычли из него 15, нашли четверть этой разности и получили 1.

$$(x - 15) : 4 = 1.$$



# 1. Решить уравнения:

$$x + 605 = 700$$

$$x = 5$$

$$x - 169 = 321$$

$$x = 490$$

$$409 + x = 511$$

$$x = 102$$

$$603 - x = 83$$

$$x = 520$$

$$(x + 524) - 243 = 357$$

$$x + (524 - 243) = 357$$

$$x + 281 = 357$$

$$x = 357 - 281$$

$$x = 76$$

$$165 - (x + 112) = 35$$

$$(165 - 112) - x = 35$$

$$53 - x = 35$$

$$x = 53 - 35$$

$$x = 18$$

## Самостоятельная работа:

**1.** Петя задумал число. Если его вычесть из числа 333, то получится 195. Какое число задумал Петя?

**2.** Решить уравнения:

а)  $965 + x = 1505$ ,

б)  $802 - x = 416$ .

**3.** Решить уравнение:  $44 + (x - 25) = 105$ .

**1.** Если из задуманного числа вычесть 242, то получится 120. Найти задуманное число.

**2.** Решить уравнения:

а)  $x + 223 = 1308$ ,

б)  $x - 127 = 353$ .

**3.** Решить уравнение:  
 $69 + (87 - x) = 103$

## Итог урока:

1. Число **7** является корнем уравнения:

а)  $15 \cdot x =$   
105

б)  $7 + x = 0$

в)  $3 \cdot (x + 5) =$   
105

2. Неизвестное слагаемое в уравнении

$X + 605 = 700$  равно:

а) 1305;  
105;

б) 95;

в)

3. Неизвестное вычитаемое в уравнении

$600 - X = 83$  равно:

а) 686;  
399;

б) 517;

в)

4. В корзине лежали грибы. После того, как нашли еще 12 грибов, в корзине их стало 71. Сколько грибов лежало в корзине сначала? Уравнение, составленное для решения этой задачи имеет вид:

а)  $71 - 12 = 59;$

б)  $x - 12 = 71;$

в)  $x + 12 = 71.$