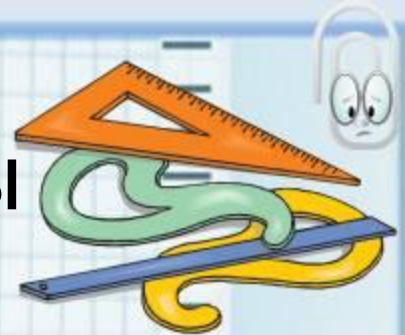


26.10.2016

Давайте вспомним!



# Результаты контрольной работы



Общая трудность

Найти значения выражения

$5x+14$ , если  $x=25$



# Рабочая тетрадь

- Стр. 35 № 109





# Рабочая тетрадь

- Стр. 36 № 110



# Вспомним задачу про автобусы

- РТ стр. 29
- Из автобусного парка выехали 12 автобусов, а вернулись с работы 7 автобусов. Потом из парка выехали 9 автобусов, а вернулись 16 автобусов. Сколько автобусов в парке было первоначально, если в результате движения стало 30?



# Вспомним задачу про автобусы



Из автобусного парка выехали 12 автобусов, а вернулись с работы 7 автобусов. Потом из парка выехали 9 автобусов, а вернулись 16 автобусов. Сколько автобусов в парке было первоначально, если в результате движения стало 30?

Обозначим первоначальное количество пассажиров в автобусе буквой  $x$

**Тогда наша задача примет вид:**





Только что мы с вами получили



# Уравнение

- это равенство,  
содержащее  
неизвестное число



# Таким образом



**Тема урока**

**Уравнение**

**Тип урока**

Урок изучения нового материала

**Цели**

*Предметные:* обобщить и закрепить знания учащихся об уравнениях, формировать навыки решения уравнений с использованием правил нахождения неизвестного компонента действий сложения и вычитания.

*Личностные:* планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.

*Метапредметные:* формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни.





# Найди уравнения

$$y \cdot 8$$

$$5 + 7 = 12$$

$$5 + y = 15$$

$$36 : y = 4$$

$$x : 2$$

$$x : 5 = 7$$



# Вспомним задачу про автобусы

Из автобусного парка выехали 12 автобусов, а вернулись с работы 7 автобусов. Потом из парка выехали 9 автобусов, а вернулись 16 автобусов. Сколько автобусов в парке было первоначально, если в результате движения стало 30?

Обозначим первоначальное количество пассажиров в автобусе буквой  $x$

Тогда наша задача примет вид:

$$x - 12 + 7 - 9 + 16 = 30$$

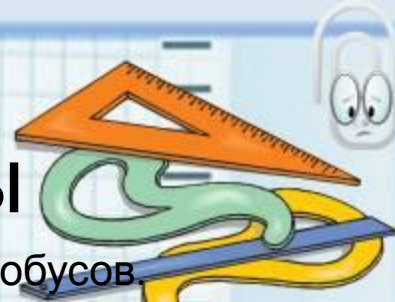
$$x + 2 = 30$$

В таких случаях говорят, что надо решить уравнение

Если в это уравнение вместо  $x$  поставить число 28, то получим верное равенство

$$28 + 2 = 30$$

Говорят, что число 28 **корень уравнения**.



# Заполним тетрадь

РТ, стр. 36, упр. 111



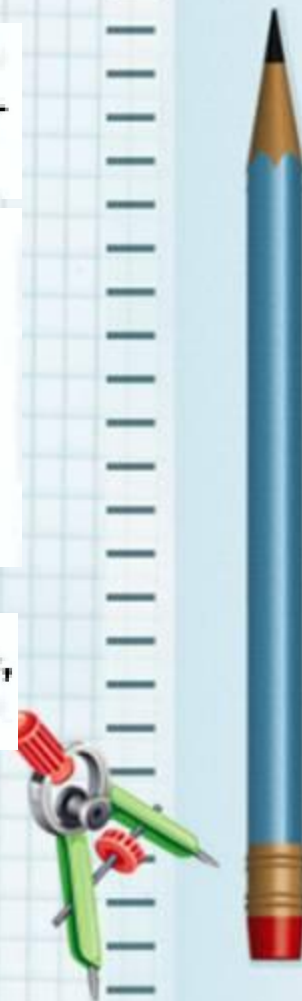
**Корнем уравнения называют число, которое при подстановке вместо буквы обращает уравнение в верное числовое равенство.**

Так, число 3 является корнем уравнения  $2x + 2 = 8$ , а, например, число 4 не является корнем этого уравнения. Действительно,  $2 \cdot 3 + 2 = 8$ , а  $2 \cdot 4 + 2 \neq 8$  (знак « $\neq$ » читают «не равно»).

Корень уравнения называют **решением уравнения**.

Уравнение не обязательно имеет один корень. Например, уравнение  $x - x = 0$  имеет *бесконечно много* корней: любое число является его корнем; а уравнение  $x - x = 1$  корней *не имеет*.

**Решить уравнение — значит найти все его корни или убедиться, что их вообще нет.**





# Рассмотрим примеры.

## Учебник, стр.70

**Пример 1.** Решите уравнение  $78 + x = 100$ .

Решение. Применим известное вам правило нахождения неизвестного слагаемого: **чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.**

Имеем:  $x = 100 - 78$ ;

$x = 22$ .

Ответ: 22. ◀

**Пример 2.** Решите уравнение  $x - 34 = 82$ .

Решение. Применим известное вам правило нахождения неизвестного уменьшаемого: **чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое.**

Имеем:  $x = 82 + 34$ ;

$x = 116$ .

Ответ: 116. ◀



# Рассмотрим примеры. Учебник,

Пример 3. Решите уравнение  $108 - x = 96$ .

Решение. Применим известное вам правило нахождения неизвестного вычитаемого: *чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность.*

$$\text{Имеем: } x = 108 - 96;$$

$$x = 12.$$

Ответ: 12. ◀

Пример 4. Решите уравнение  $(m - 124) + 316 = 900$ .

Решение. Воспользовавшись правилом нахождения неизвестного слагаемого, получаем:

$$m - 124 = 900 - 316;$$

$$m - 124 = 584.$$

Далее используем правило нахождения неизвестного уменьшаемого:

$$m = 584 + 124;$$

$$m = 708.$$

Ответ: 708. ◀





# Рассмотрим примеры. Учебник,



**Пример 5.** Решите уравнение  $1\,000 - (537 - a) = 642$ .  
Решение. Применим дважды правило нахождения неизвестного вычитаемого:

$$537 - a = 1\,000 - 642;$$

$$537 - a = 358;$$

$$a = 537 - 358;$$

$$a = 179.$$

Ответ: 179. ◀





# РТ. стр.37. впр.112



## Решаем задачи

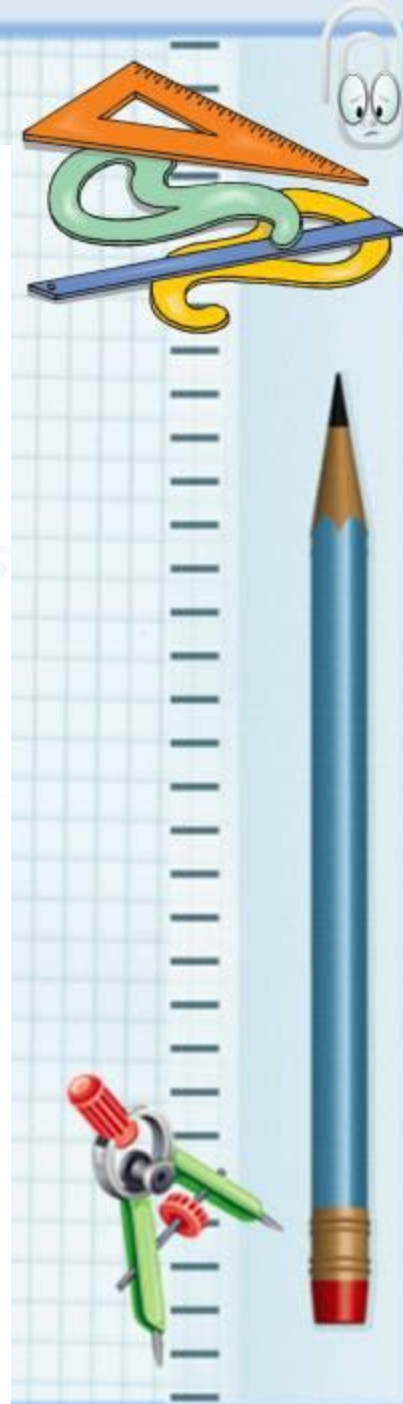
112. Какое из чисел 6, 13, 18 является корнем уравнения: 1)  $2x - 12 = 24$ ; 2)  $18 - 3x = 0$ ?

*Решение.*

$$1) 2 \cdot 6 - 12 =$$

*Следовательно, число 6 не является корнем уравнения.*

*Ответ:*



# РТ, стр.37, упр.113



116. Какое число надо подставить вместо  $a$ , чтобы корнем уравнения  $(x - a) - 14 = 8$  являлось число 32?

*Решение. Чтобы число 32 было корнем уравнения, должно выполняться равенство*

*Ответ:*