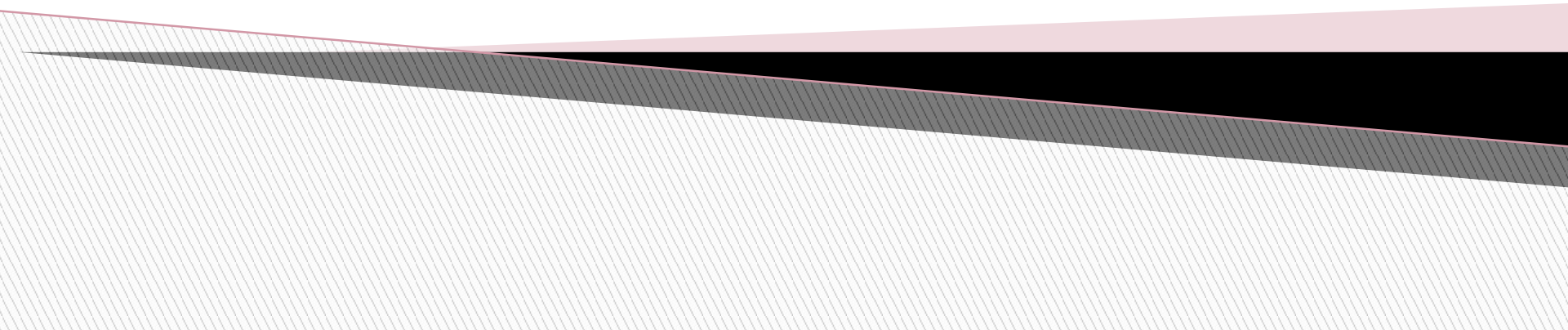
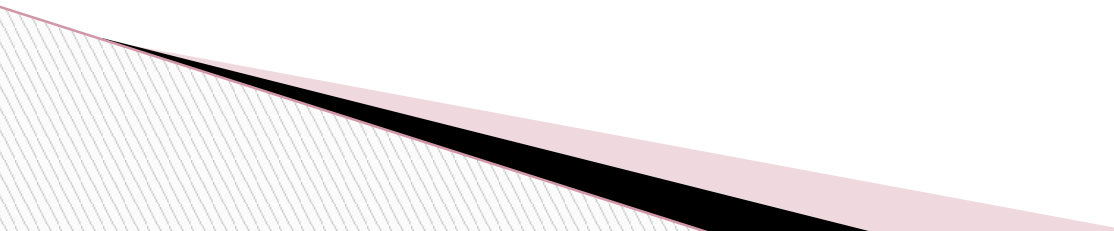


# Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным



# Устная работа

- Какое равенство называется уравнением?
  - Что такое корень уравнения?
  - Сколько корней может иметь уравнение?
  - Что значит –решить уравнение?
  - Какое уравнение называют линейным?
- 

# Математический диктант

- Как называется уравнение  $-2x=17$
- Придумайте какое-нибудь линейное уравнение с одним неизвестным  $x$
- При каком условии уравнение  $sx=5$  имеет один корень?
- При каком условии уравнение  $ax=-3$  не имеет корней?
- Как называется уравнение  $17x=-2$
- Придумайте какое-нибудь линейное уравнение с одним неизвестным  $u$
- При каком условии уравнение  $au=3$  не имеет корней?
- При каком условии уравнение  $ru=-5$  имеет единственный корень?

# Объяснение нового материала

Словесная формулировка	Запись в общем виде	пример
1. Если к обеим частям верного равенства прибавить одно и то же число или из обеих частей верного равенства вычесть одно и то же число, то получится верное равенство	Если $a=v$ и $p$ -любое число, то <b><math>a+p=v+p</math></b> <b><math>a-p=v-p</math></b>	$7=7$ $7+2=7+2$ $7-2=7-2$
2. Если обе части верного равенства умножить или разделить на одно и то же число, не равное нулю, то получится верное равенство	Если $a=v$ и $p$ не равно 0, то <b><math>ap=vp</math>,</b> <b><math>a:p=v:p</math></b>	$27=27$ $27*3=27*3$ $27:3=27:3$

# Объяснение нового материала

▣ Решим уравнение

$$9x - 23 = 5x - 11$$

$$9x - 5x = -11 + 23$$

$$4x = 12$$

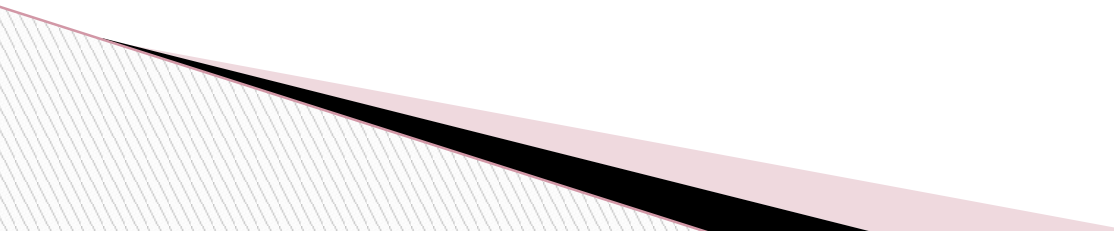
$$x = 12 : 4$$

$$x = 3$$

Ответ:  $x = 3$

Какие свойства использовались при решении этого уравнения?

# Основные свойства уравнений

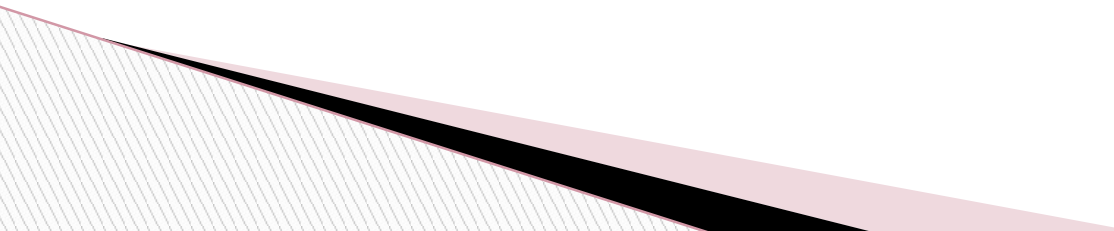
- ▣ Любой член уравнения можно перенести из одной части в другую, изменив его знак на противоположный.
  - ▣ Обе части уравнения можно умножить или разделить на одно и то же число, не равное нулю.
- 

# Решить уравнение

- $2(x+3)-3(x+2)=5-4(x+1)$
- $2x+6-3x-6=5-4x-4$
- $2x-3x+4x=5-4-6+6$
- $3x=1$
- $x=1/3$
- Ответ:  $x=1/3$



# Алгоритм решения уравнений

- Перенести члены, содержащие неизвестное в левую часть, не содержащие неизвестное- в правую.
  - Привести подобные члены.
  - Разделить обе части уравнения на коэффициент при неизвестном, если он не равен нулю.
- 



# Решение задач

- Выполнить №86(1,3)
- Выполнить самостоятельно №87(1,3)
- Выполнить №88(1,3)
- Выполнить №89(1,3)



# Итоги урока

- Сформулируйте свойства решения уравнения.
- Расскажите схему решения линейного уравнения одним неизвестным.

# Домашнее задание

- Выучить п.7
- Выполнить № 88(2,4), №89(2,4), №97(2)
- Принести тетрадь для контрольных работ

