



6 КЛАСС

# Решение уравнений.

МОУ «СОШ №2»

г. Корсаков

Мамакина Марина Николаевна

Ну – ка, проверь дружок,

Ты готов начать урок?

Все ль на месте,

Всё ль в порядке,

Ручка, книжка и тетрадка?

Все ли правильно сидят?

Все внимательно глядят?

Каждый хочет получить

Только лишь оценку **пять!**



---

Девиз урока:

***«Нет ничего дороже для  
человека того,  
чтобы хорошо  
мыслить»***

Л.Н. Толстой.



# ПЛАН УРОКА:

---

□ Повторение предыдущих тем  
устный счет, графический дикт

□ Изучение нового материала: «\_\_\_\_\_»

▪

□ Закрепление нового материала.

□ Итог урока.



# ВОПРОСЫ:

---

- Как раскрыть скобки перед которыми стоит знак «+» ?
- Как раскрыть скобки перед которыми стоит знак «-»?
- Что называют числовым коэффициентом?
- Какие слагаемые называются подобными?
- Чем могут отличаться подобные слагаемые?
- Какие числа называются противоположными?
- Чему равна сумма противоположных чисел?

СОЕДИНИТЕ ЛИНИЯМИ УСЛОВИЕ  
ПРИМЕРА С СООТВЕТСТВУЮЩИМ  
ЕМУ ПРАВИЛЬНЫМ ОТВЕТОМ.

$$5,6 - 7,8 =$$

18

$$-6,2 - 4 =$$

-2

$$13 - (-5) =$$

-2,2

$$-16 - (-6) =$$

0

$$-50 : 25 =$$

6

$$-4 \cdot (-1,5) =$$

-10

$$0 \cdot (-3) =$$

-10,2





$$-(a+b)= \quad -a \quad +a \quad -b \quad +b$$

$$-(a-b)= \quad -a \quad +b \quad +a \quad -b$$

$$-(-x+y)= \quad +y \quad -y \quad -x \quad +x$$

$$d-(-k+t)= \quad d \quad +t \quad - \quad -k \quad +k$$

$$-m+(a-c)= \quad -c \quad +c \quad t \quad -m \quad -a \quad +a$$

$$p-(-n+r-s)= \quad p \quad +r \quad -s \quad +s \quad -r \quad +n \quad -n$$

$$-(k+t)+(-a-s)= \quad -k \quad +k \quad +t \quad - \quad -a \quad +a \quad -s \quad +s$$

$$-(d-x)-(y-z)= \quad +d \quad -d \quad -x \quad +x \quad +y \quad -y \quad +z \quad -z$$

Раскрой скобки. Щелкни мышкой по выражениям, которые считаешь правильными. Не ошибайся, твои ошибки все увидят!



# ПРИВЕДИТЕ ПОДОБНЫЕ СЛАГАЕМЫЕ:

---

$$0,3a + a =$$

$$1,3a - a =$$

$$5b + 3b =$$

$$4a + 16c + 3a - 12c =$$



Не вычисляя, сравните числа:



$(48 - 57) : 0,9$  и  $-2(-6) \cdot 50 : 1,2$

$>$

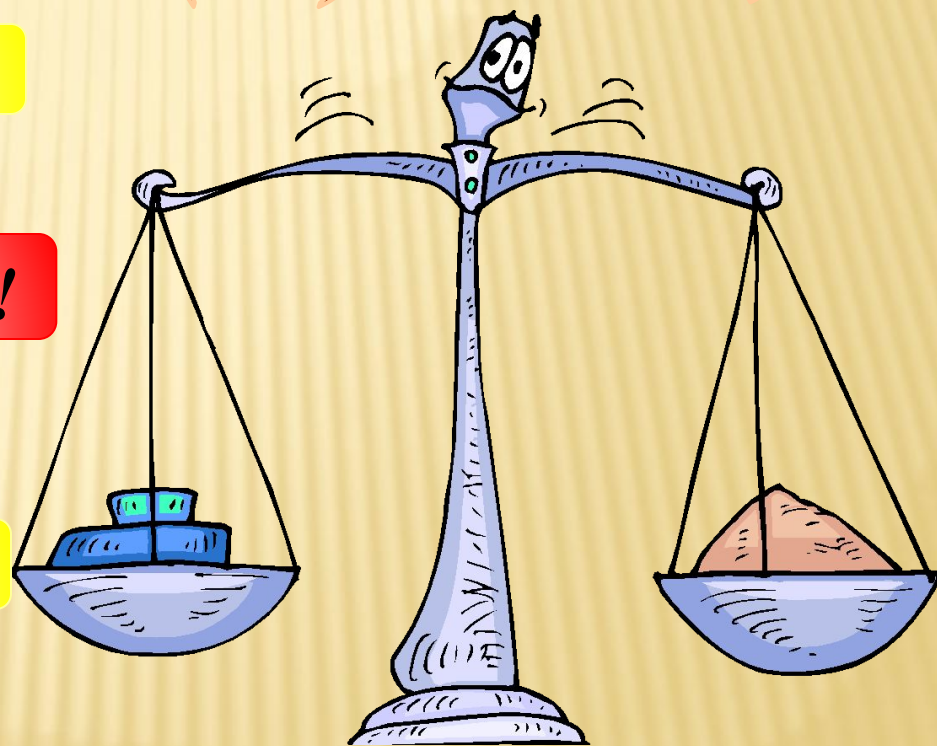
Не верно!

$<$

Молодец!

$=$

Подумай!



# ГРАФИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ: V СОГЛАСИЕ; - ПРОТИВОРЕЧИЕ

---

1. Может ли разность двух отрицательных чисел быть целым положительным числом?
2. Если перед скобками стоит знак «-», то нужно раскрыть скобки, сохранив знаки слагаемых.
3. Чтобы сложить подобные слагаемые, надо сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть.
4. Если перед скобками стоит знак «+», то можно опустить скобки, сохранив знаки слагаемых.
5. Чтобы перемножить два числа с разными знаками, надо перемножить модули этих чисел.
6. Произведение может быть равно нулю, когда хотя бы один из множителей равен нулю.
7. Коэффициент – это числовой множитель, который пишут перед буквенным множителем.
8. Может ли сумма двух целых положительных чисел быть равной нулю?

# РЕШЕНИЕ ДИКТАНТА:

---

V \_ V V \_ V V \_



## Критерии оценивания:

8 «+» - оценка «5»

7,6 «+» - оценка «4»

5 «+» - оценка «3»

Меньше 5 «+» - оценка «2»





Молодец!

Так держать

меню





$$x + 5 = 17$$

$$3x = 15$$

$$8x + x = 18$$

$$3x = 4 - x$$



---

Какое равенство называется уравнением?

Что значит решить уравнение?

Объясните, что такое корень уравнения?

Корнем уравнения называется значение



$$x + 5 = 17$$

$$3x = 15$$

$$8x + x = 18$$

$$3x = 4 - x$$



# Решение уравнений





$$3X = 4 - X$$

---

РЕШИТЕ УРАВНЕНИЕ:

---

$$3x = x + 4$$

**Решение:**



**Решить уравнение:**

$$4x - 8 = 6 - 3x$$

**Решение:**

$$4x + 8 = 6 + 3x$$

$$7x = 14$$

$$x = 2$$





РЕШИТЕ УРАВНЕНИЕ:  $345 - 20 -$    $-61$

---

$$4x - 12 = 5x - 32$$

Решение:



**Найдите и исправьте ошибки  
в решении уравнения:**

$$5x - 8 = 4 - 8x$$

$$5x + 8x = 4 + 8$$

$$13x = 12$$

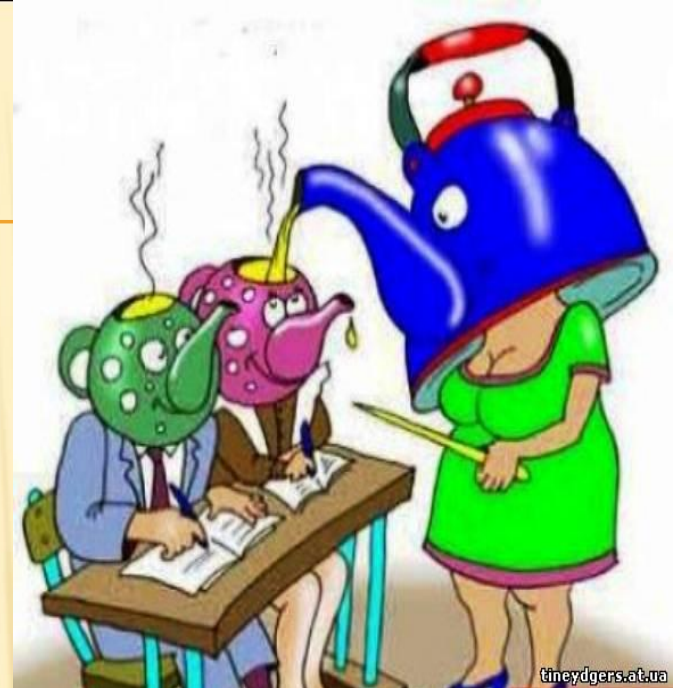
$$x = -4$$

$$x = \frac{12}{13}$$



РЕШИТЕ УРАВНЕНИЕ:

$$7(2 + y) - 3y = 5y - 6$$

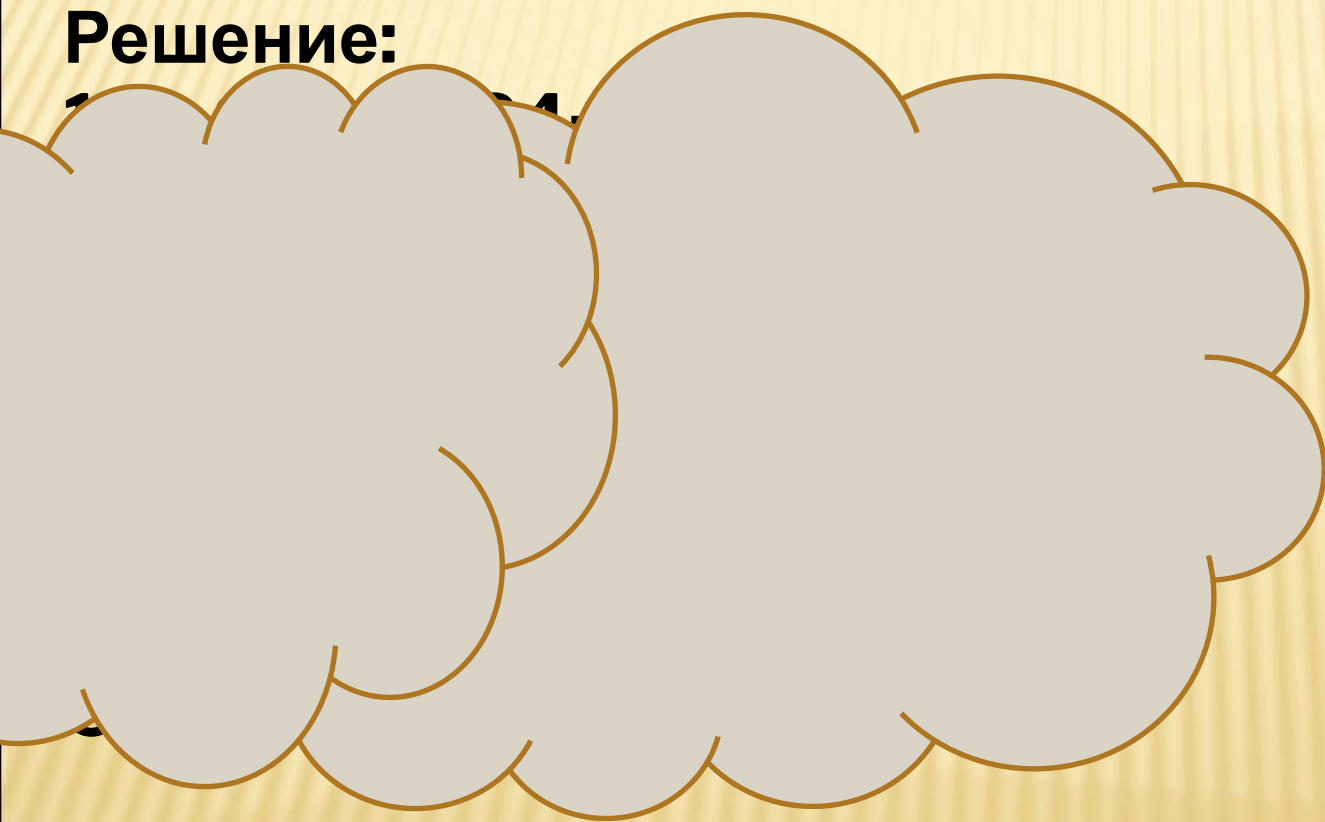




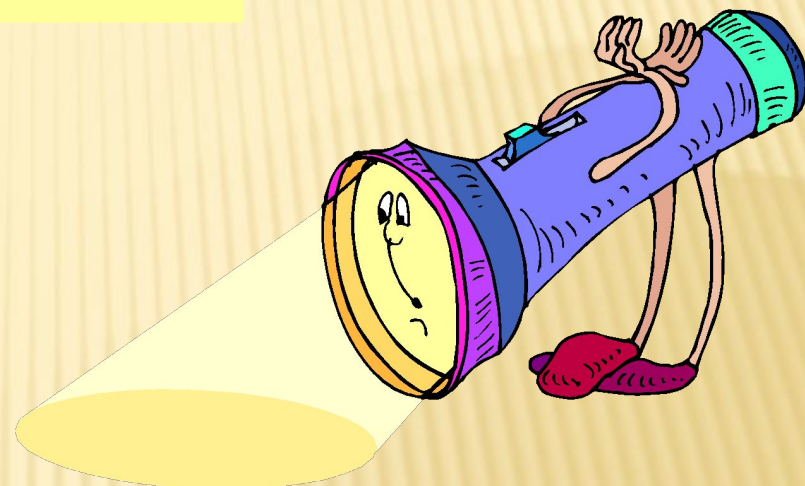
РЕШИТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО  
УРАВНЕНИЕ:

$$12(x-2) = 3(2x-8)+9$$

Решение:



**Найдите корень уравнения:**



$$0,8(3x - 2) - 10,1 = 0,3(x - 4)$$

**5**

**0,5**

**-5**

**Правильно!**

**Не верно!**

**Подумай!**

$$12(x-2) = 3(2x-8)+9$$

Решение:

$$12x-24=6x-24+9$$

$$12x-6x=24-24+9$$

$$6x=9$$

$$x=9:6$$

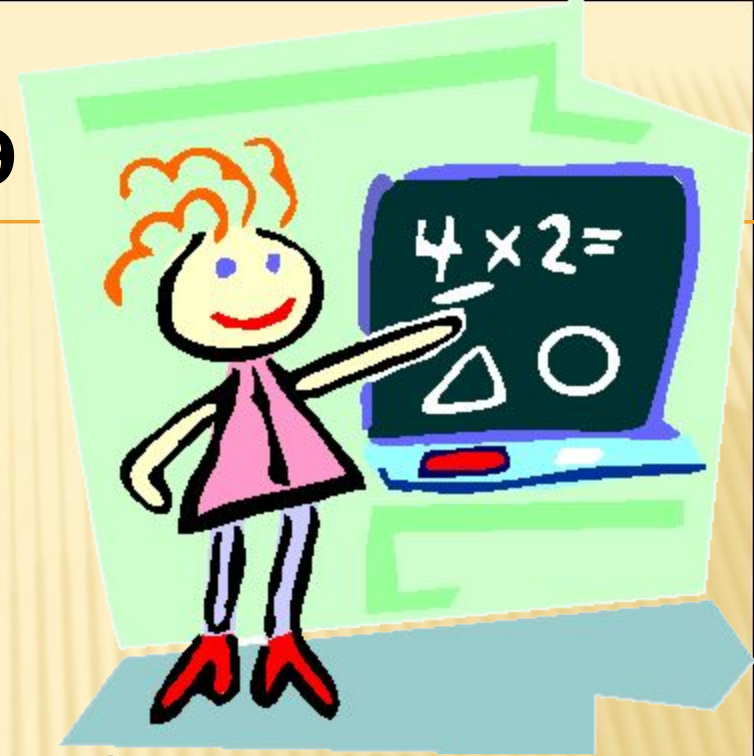
$$x=1,5$$

---

$$12(1,5-2)=3(2 \cdot 1,5-8)+9$$

$$-6=-6$$

Ответ: 1,5





# АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ :

---

- 1. По возможности упростите выражение (раскройте скобки, приведите подобные слагаемые).**
- 2. Перенесите слагаемые, содержащие неизвестное, в одну часть уравнения (обычно в левую), а остальные слагаемые в другую часть уравнения, изменив при этом знаки на противоположные.**
- 3. Приведите подобные слагаемые.**
- 4. Найдите корень уравнения.**

**Уравнение**

---



## ПЛАН УРОКА:

- Повторение предыдущих тем:  
устный счет, графический диктант
- Изучение нового материала:  
« Решение уравнений».
- Закрепление нового материала.
- Итог урока.





# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

п. 42

№1342 (а,б,в,г,д,е)





**Я хорошо понял(а), как решать уравнения.**



**Я не всё понял(а), у меня были ошибки.**



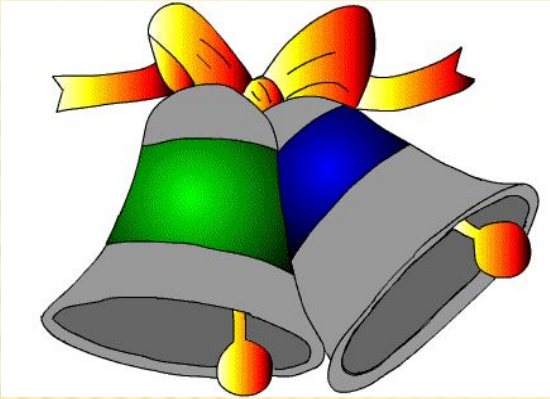
**Я не понял(а), как решать уравнения.**

---

ЧТО ВАМ ПОМОЖЕТ  
ПРЕОДОЛЕТЬ ТРУДНОСТИ







*СПАСИБО ЗА УРОК*

