

Решение задач на составление уравнений

МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС



План работы

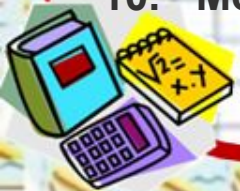
1. Запишите тему урока.
2. Выполните тест , ответы запишите да или нет.
3. Разберите задачу.
4. Запишите этапы решения задачи.
5. Выполните задание на карточке.
6. Карточка в вордовском документе смотри сетевой или в группе.

Отправь учителю на проверку.



Верные и неверные утверждения

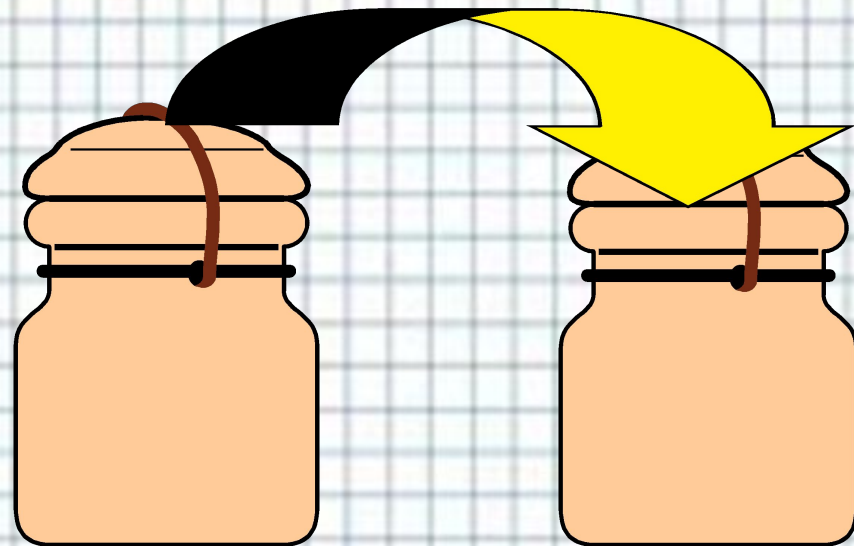
1. Корни уравнения изменяются, если обе части уравнения умножить на число (-10) .
2. Может ли разность двух отрицательных чисел быть целым положительным числом?
3. Корни уравнения не изменяются, если какое-нибудь слагаемое перенести из одной части уравнения в другую, изменив при этом его знак
4. Если перед скобками стоит знак «-», то нужно раскрыть скобки, сохранив знаки слагаемых .
5. На ноль делить можно.
6. Чтобы сложить подобные слагаемые, надо сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть.
7. Если перед скобками стоит знак «+», то можно опустить скобки, сохранив знаки слагаемых.
8. Чтобы перемножить два числа с разными знаками, надо перемножить модули этих чисел и поставить «-» .
9. Произведение может быть равно нулю, когда хотя бы один из множителей равен нулю.
10. Может ли сумма двух целых положительных чисел быть равной 0?



Задача 1.



В одном бидоне молока в 3 раза больше, чем в другом. Когда из одного бидона перелили в другой 5 литров, молока в бидонах стало поровну. Сколько литров молока было в каждом бидоне первоначально?



Этапы решения задачи:

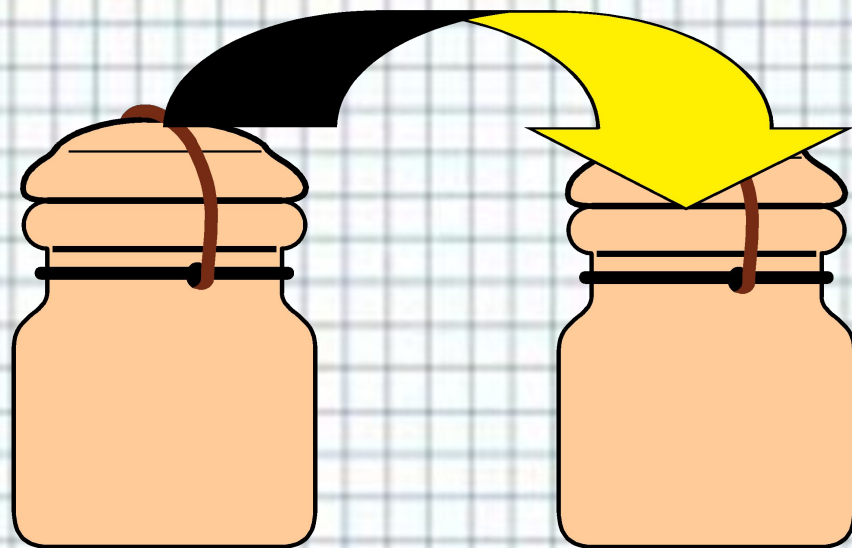
1. Анализ задачи (условия и вопросы, число объектов).
2. Схематическая запись задачи (схема, таблица, краткая запись).
3. Запись уравнения.
4. Решение уравнения.
5. Запись ответа с учётом вопроса задачи.



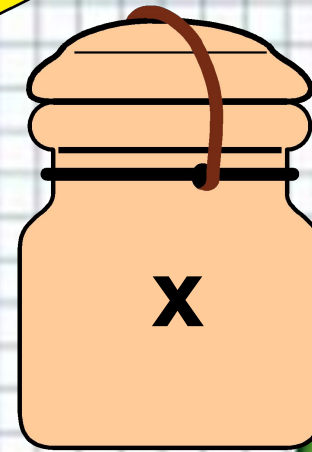
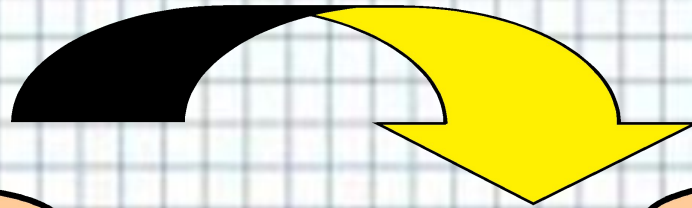
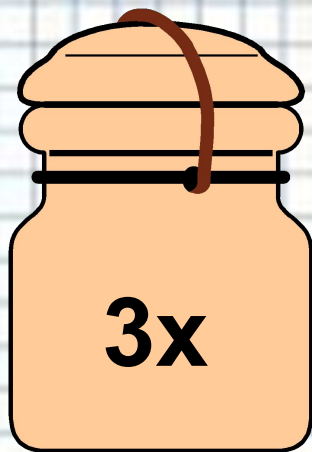
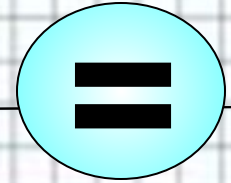
Задача 1.



В одном бидоне молока в 3 раза больше, чем в другом. Когда из одного бидона перелили в другой 5 литров, молока в бидонах стало поровну. Сколько литров молока было в каждом бидоне первоначально?



	Было	Стало
1 бидон	$3x$	$3x-5$
2 бидон	x	$x+5$



Краткое условие задачи

- Пусть x литров – количество молока во втором бидоне до переливания.
- $3x$ литров – количество молока в первом бидоне до переливания;
- $(3x - 5)$ литров – осталось в первом бидоне;
- $(x + 5)$ литров – стало во втором бидоне.
- По условию задачи, после переливания молока в обоих бидонах стало поровну.
- Составим уравнение:

$$3x - 5 = x + 5$$



Решение уравнения

$$3x - 5 = x + 5$$

$$3x - x = 5 + 5$$

$$2x = 10$$

$$x = 10 : 2$$

$$x = 5$$

5 литров молока было во втором бидоне

$3 \cdot 5 = 15$ (л) молока было в первом бидоне.



Ответ: 15л, 5л.



№1 Заполните таблицу по следующему тексту.
В первой коробке карандашей было на 6 меньше, чем в другой.

Карандаши	Было(шт)
1 коробка	
2 коробка	

№2. Заполните таблицу по следующему тексту.
У старшего брата книг было в 2 раза больше, чем у младшего.

книги	

№3. Напиши текст по следующей таблице.

Пирожки	Съели(шт)
Волк	5x
Красная шапочка	x

Волк
чем

№4. Напиши текст по следующей таблице

Забор	Покрасили (м)
1 рабочий	X
2 рабочий	X-4

2 рабочий
чем

№5. Заполните таблицу по следующему тексту и допиши текст.

Пирожки	было(шт)	Стало(шт)
Карлсон	4X	
Мальш	x	

Карлсона было

Карлсон съел 15 пирожков.

№6. Допиши текст, заполни таблицу, составь уравнение.

Пирожки	было(шт)	Стало(шт)
Карлсон	4X	
Мальш	x	

У Мальша

Если бы Мальш забрал у Карлсона 15 пирожков, то у них пирожков стало бы поровну.

Уравнение:

№7. Напиши текст по следующей таблице

Ягоды	Было собрано (кг)	Стало собрано (Кг)
1 сад	X	X+40
2 сад	7X	7x+10

В первом саду

Через день в первом саду

а в другом саду

№8. Напиши уравнение по следующей таблице и тексту

деревья	Было (шт)	Стало (шт)
1 сад	X	X+40
2 сад	7X	

Во втором саду вырубали 10 деревьев. В садах деревьев стало поровну.

Уравнение:





СПАСИБО



ВСЕМ

ЗА УРОК!

