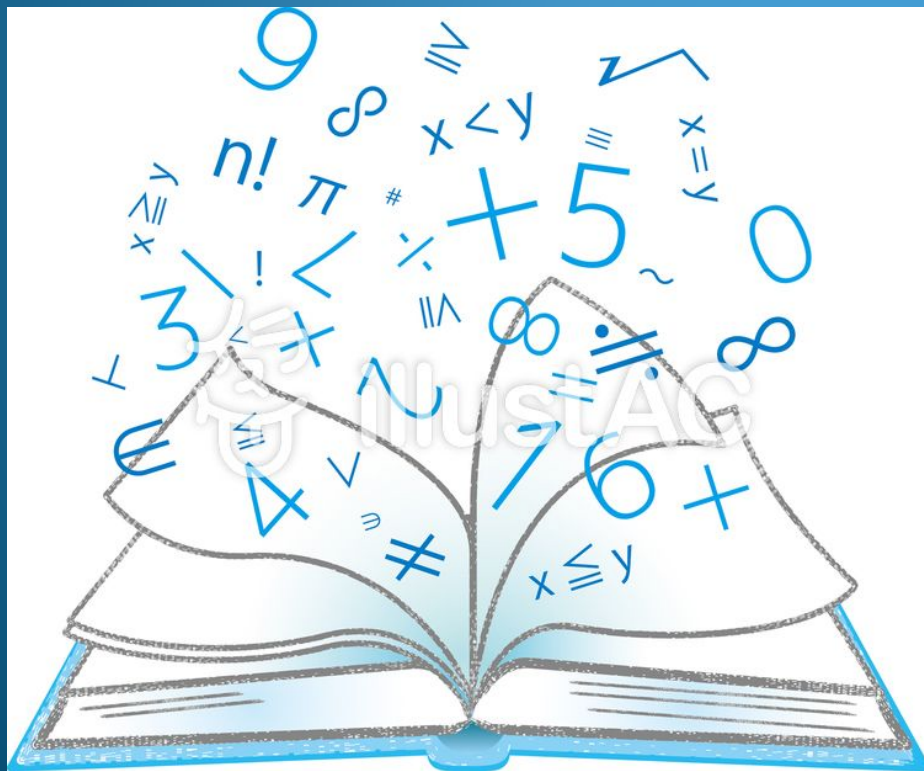


# Решение задач с помощью уравнений



Подготовила Егорова  
Татьяна Юрьевна,  
учитель математики  
МБОУ «СОШ №3» г.  
о. Ступино

# Повторение – мать учения



# Ответьте на вопросы и шагайте дальше

- Какую тему мы проходили на прошлом уроке?
- Что называется корнем уравнения?
- Что значит решить уравнение?
- Какие уравнения называют равносильными?
- Какие свойства используют при решении уравнений?
- Какие уравнения называются линейными?

# Решите уравнения и переходите на следующий этап

a)  $5(2x - 1) = 8x + 1$

b)  $(x - 4)(x + 4) = 7$

c)  $15(x + 2) - 30 = 12x$

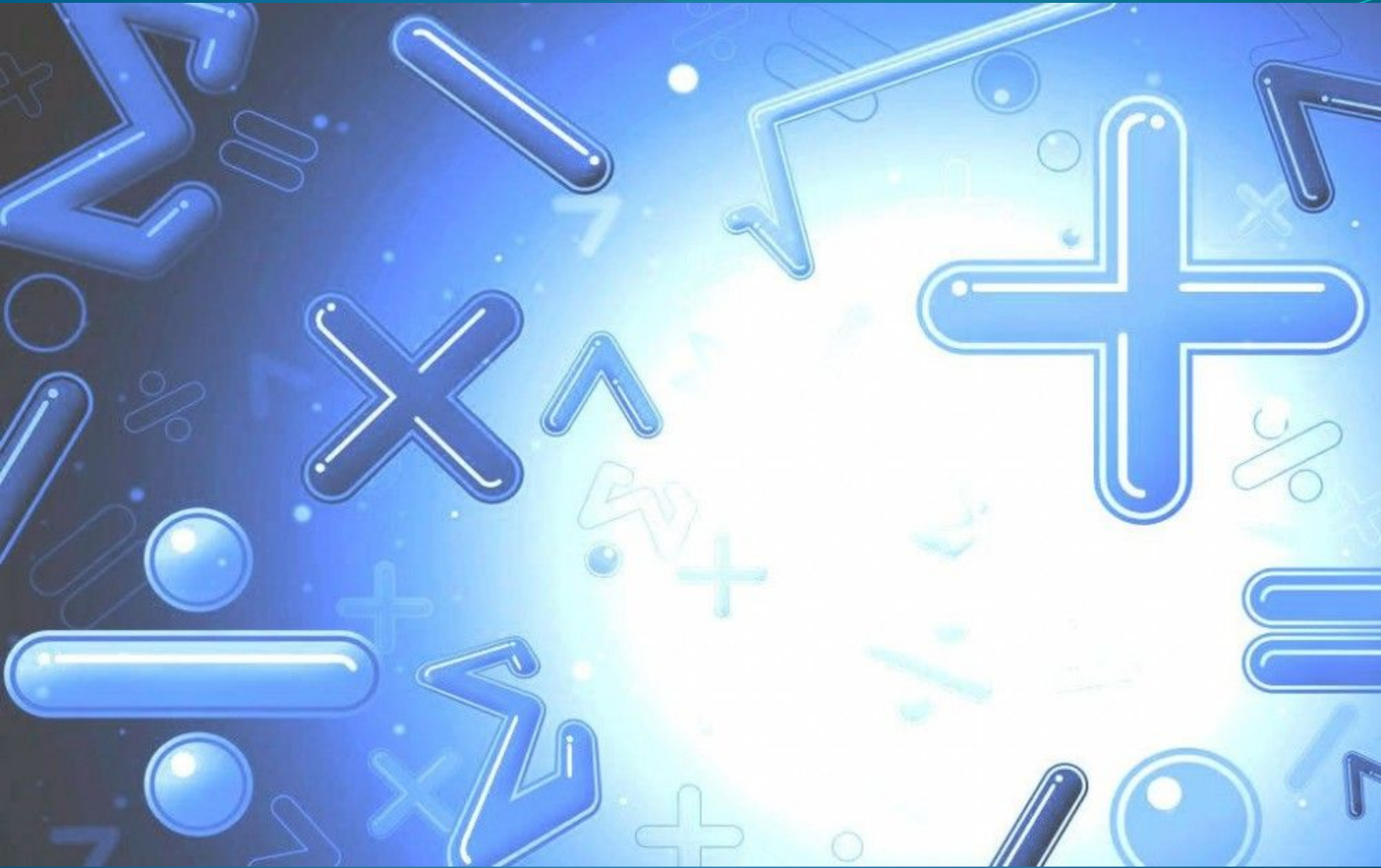
d)  $3y - (y - 19) = 2y$

e)  $0,6 + (0,5 - 1) = y + 0,5$

f)  $20z = 19 - (3 + 12z)$

g)  $(13c - 15) - (9 + 6c) = -3c$

h)  $(0,5x + 1,2) - (3,6 - 4,5x) = (4,8 - 0,3x) + (10,5x + 0,6)$



**Новая тема**

При решении задач с помощью уравнений  
поступают следующим образом:

1. Обозначают некоторое неизвестное число буквой и, используя условие задачи, составляют уравнение;
2. Решают это уравнение;
3. Истолковывают полученный результат в соответствии с условием задачи.



В хрустальной вазочке в 3  
раза больше конфет, чем в  
рубиновой. Если из  
хрустальной переложить в  
рубиновую 15 конфет, то  
конфет станет поровну.  
Сколько конфет в рубиновой  
и хрустальной вазочках?



# Решение

Пусть в рубиновой вазочке  $x$  конфет, тогда в хрустальной  $3x$  конфет. Если из хрустальной вазочки взять 15 конфет, в ней останется  $(3x - 15)$  конфет, и переложить их в рубиновую, то в рубиновой станет  $(x + 15)$  конфет. По условию задачи в вазочках стало одинаковое количество конфет.

Составляем уравнение:

$$3x - 15 = x + 15$$

$$3x - x = 15 + 15$$

$$2x = 30$$

$$x = 30 : 2$$

$x = 15$  (конфет) – в рубиновой вазочке.

1)  $3x = 3 * 15 = 45$  (конфет) – в хрустальной.

Ответ: в рубиновой 15 конфет, в хрустальной 45.





# ФИЗКУЛЬТМИНУТКА



# Закрепление пройденного материала



На одном садовом участке в 5 раз больше кустов малины, чем на другом. После того как с первого участка пересадили на второй 22 куста, на обоих участках кустов малины стало поровну. Сколько кустов малины было на каждом участке?



Один арбуз на 2 кг легче, чем другой, и в 5 раз легче, чем третий. Первый и третий арбузы вместе в 3 раза тяжелее, чем второй. Найдите массу каждого арбуза.



За 9 часов по течению реки теплоход проходит тот же путь, что за 11 часов против течения. Найдите собственную скорость теплохода, если скорость течения реки  $3 \text{ км/ч}$ .

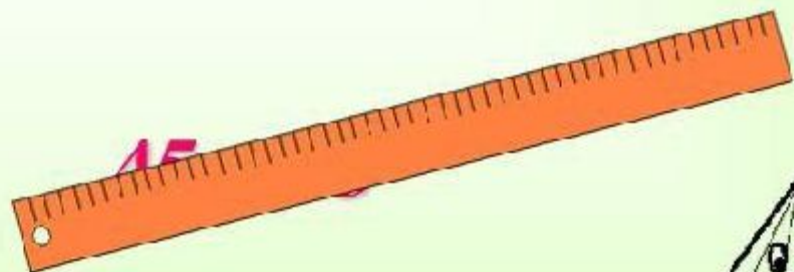




# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Пункт 8, № 143, 150, 158

# Молодцы!



$60 - 34$



$73 - 60$



$30 - 16$



$38 + 12$

22

57

26

13

14

50

My Shared