

**В класс вошел – не хмурь лица!**

**Будь веселым до конца.**

**Ты не зритель, и не гость,**

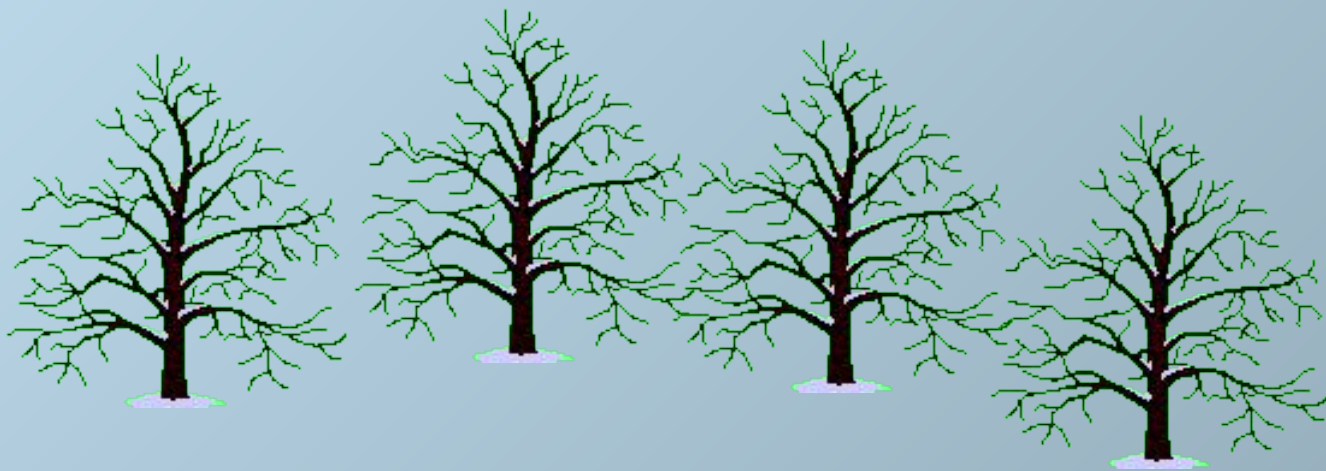
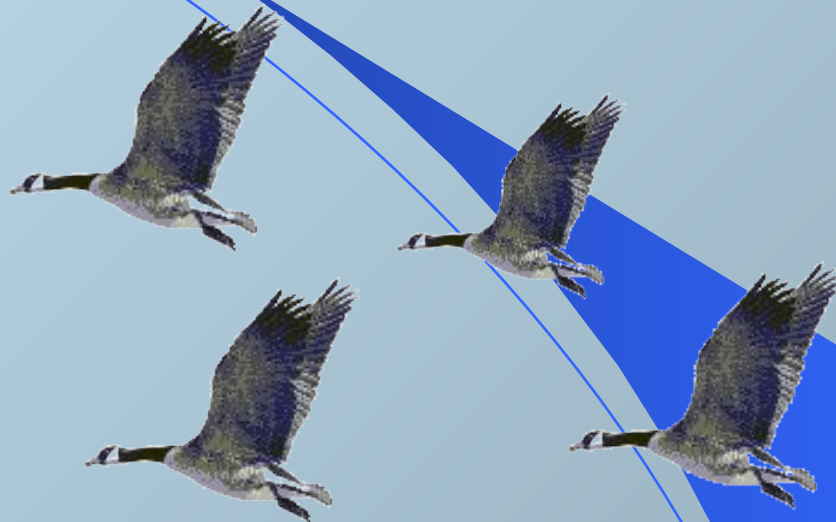
**Ты программы нашей гвоздь.**

**Не ломайся, не кривляйся,**

**Всем законам подчиняйся.**



# Желаем удачи!

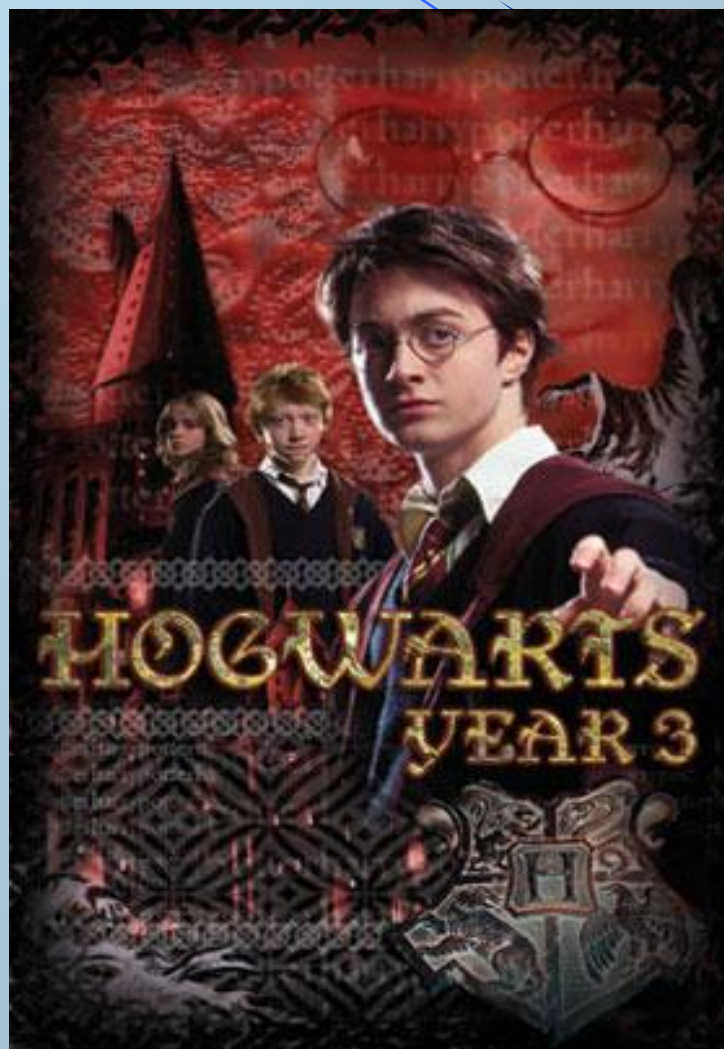


**Посредством уравнений, теорем  
Он уйму всяческих решал проблем:  
И засуху предсказывал, и ливни.  
По истине его познания дивны.**

**Чосер Д.**

# Решение уравнений 6 кл.

# Гарри Поттер



# Усышить трехголового пса



- Как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «+»?
- Как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «-» ?
- Какие слагаемые называют подобными?
- Чем могут отличаться друг от друга подобные слагаемые?
- Что называют корнем уравнения?

# Дьявольские силки

Раскройте скобки,  
упростите выражение

$$m + (m - k) = 2m - k$$

$$c + (-c + b) = b$$

$$p - (1,4 - p) = 2p - 1,4$$

$$4(3 - 2x) = 12 - 8x$$

$$-2(x - 3) = -2x + 6$$

$$-4(-a + 7) = 4a - 28$$





# Дьявольские силки

Используя каждое из выражений

$-5a$ ;  $-3a$ ;  $-a$ ;  
 $0$ ;  $a$ ;  $2a$ ;  $4a$ .

$-6a$ ;  $-4a$ ;  $-$   
 $a$ ;  $0$ ;  $a$ ;  $2a$ ;  
 $5a$ .

$-5a$ ;  $-4a$ ;  
 $-a$ ;  $0$ ;  $a$ ;  $2a$ ;  
 $3a$ .

По несколько раз составьте как можно больше верных равенств





**За одну минуту придумайте как  
можно больше уравнений  
корнем каждого из которых  
является число**

**- 5**

**- 4**

**- 3**

# Ключ



1. Обе части уравнения умножили на число, неравное нулю. Изменились ли корни данного уравнения?
2. Обе части уравнения разделили на одно и то же число отличное от нуля. Изменились ли корни данного уравнения?
3. Сформулируйте правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую.

# Решите уравнения:

1.  $29x + 21x = 110$

2.  $y - 12 = 2y - 7,5$

3.  $4(1 - 0,5a) = -2(3 + 2a)$



# Шахматы



# Шахматы

4 Р	7 А	9 Д	6 Ю
0,8 Ф	-1,5 С	1,8 Н	5 Я
1 О	2 К	-15 У	10 Е

- $3,6 + 2x = 5x + 1,2$
- $3a + 5 = 8a - 15$
- $4x + 3x = 5x + 14$
- $5(x + 1,2) = 15$
- $4(3 - 2x) = 24$
- $2(x - 3) = 4(x + 6)$
- $2(3 + 2x) = 3(x + 4) + 1$

# Шахматы

- $5y + 21 = 4y + 27$
- $7m - 11 = 10m + 16$
- $5,6 + 6x = 3x - 1,3$
- $4(5x - 1) = 36$

<b>-9</b> <b>И</b>	<b>6</b> <b>В</b>	<b>3</b> <b>К</b>	<b>0</b> <b>Б</b>
<b>4</b> <b>Р</b>	<b>2</b> <b>Т</b>	<b>-2,3</b> <b>Е</b>	<b>1</b> <b>О</b>
<b>8</b> <b>З</b>	<b>11</b> <b>Л</b>	<b>12</b> <b>Ю</b>	<b>1,2</b> <b>Я</b>



# ФРАНСУА ВИЕТ





# Историческая справка

**Франсуа Виет  
(1540-1603 гг.)**

**французский математик, он был одним из первых, кто числа стал обозначать буквами, что существенно развило теорию уравнений.**

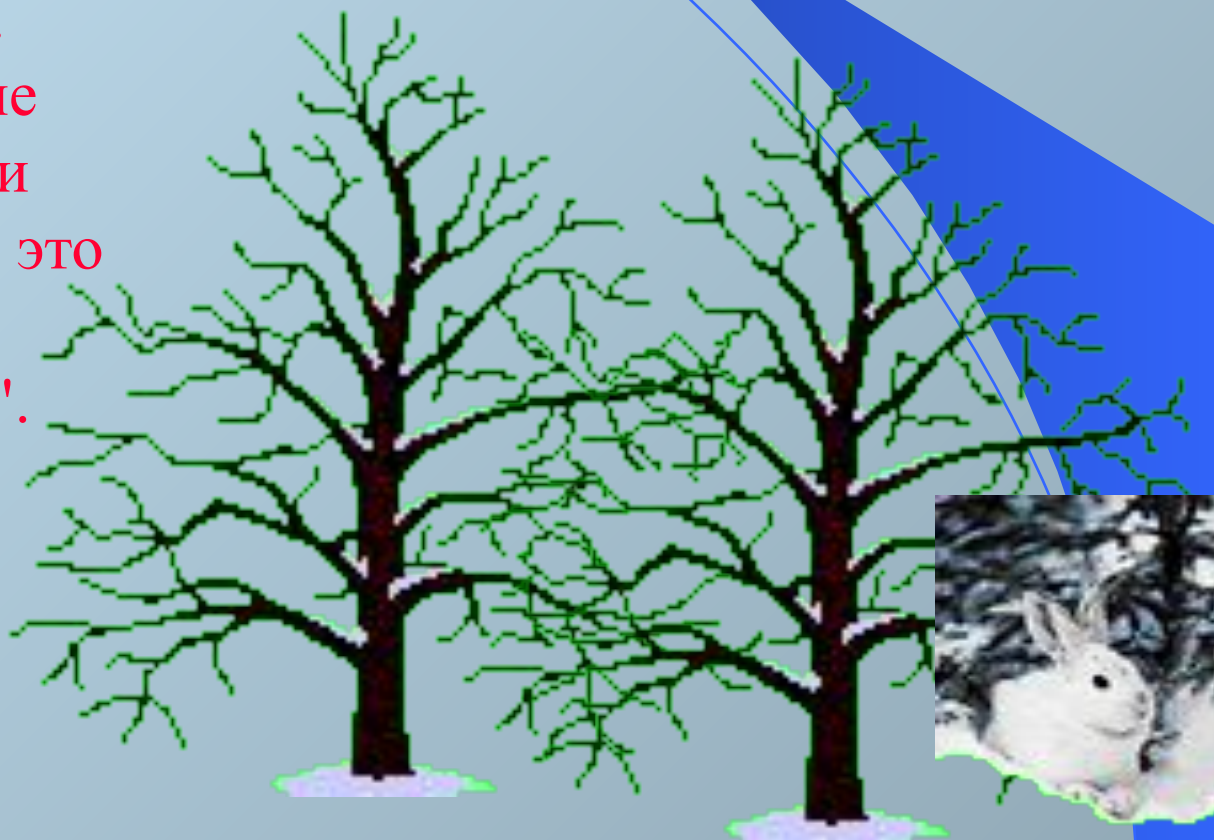
# Мы победили !



# ДЕРЕВО ЖИЗНИ

"Всякий человек,  
который дружит с  
природой, счастлив.  
Дерево без корней не  
растет - оно сохнет и  
погибает. Природа - это  
наши корни, начало  
начал нашей жизни".

М.ЮХМА



# Сражение с троллем



# Алгоритм решения задачи

- Обозначим неизвестную величину переменной.
- Выразим через нее другие величины.
- Найдем зависимость между ними и на основании этой зависимости составим уравнение.
- Решим уравнение.
- Найдем ответ на вопрос задачи.
- Проверим правильность решения задачи.
- Запишем ответ.



# Задача

Против армии Спартака были выдвинуты две консульские армии (Геллия и Лентула), которые должны были соединиться на Аппенинах. Армии находились на расстоянии 240 км. друг от друга. Скорость движения армии Геллия была на 1,5 км/ч больше скорости армии Лентула. Найти скорости армий, если известно, что через 2 дня расстояние между ними было 30 км. Учесть, что армии двигались по 10 часов в сутки.

# Домашнее задание

$$0,2 - 5(3,2x - 1) = (13 - 25x) \cdot 0,4$$

$$x = 0$$





Спасибо!

До новых встреч!



