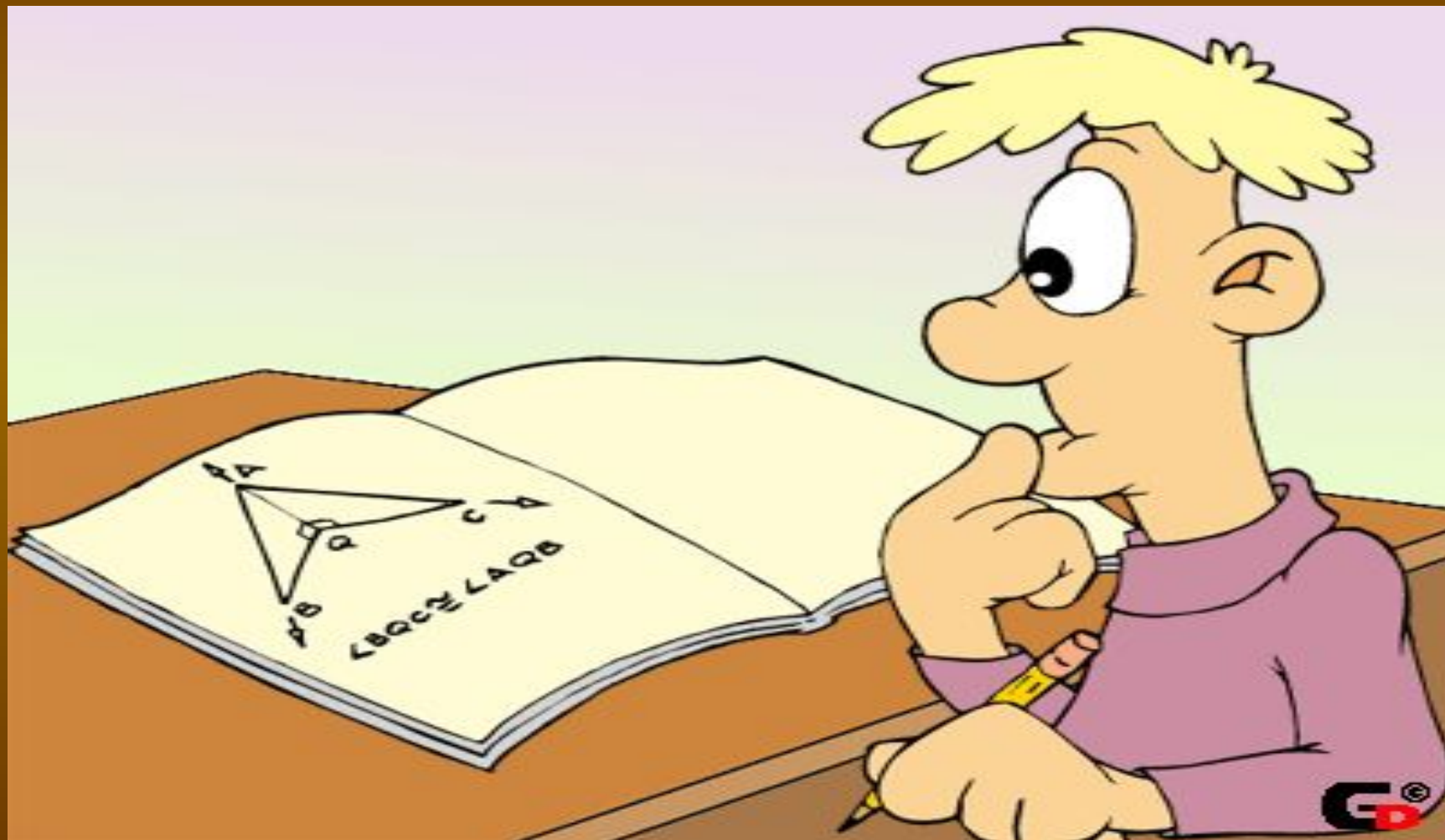


**Открытый урок математики в  
3 классе в условиях  
развивающего обучения по  
программе  
« Начальная школа XXI века »**

**Учитель: Широкова Надежда Николаевна  
МСОШ № 2, п.г.т. Магдагачи,  
Амурская область .  
2010 год**

# Что знаем и умеем?



# Что знаем и умеем?

## II уровень.

- Реши уравнения:

$$3 + 4 \quad 9 \times 6 + 7 \quad a = 3$$

$$72 : 8 \quad y - 45 = 35 \quad x = 6$$

$$x + 27 = 54 \quad 365 - 129$$

## III уровень.

- Имеет ли уравнение  $16 + a = 7$  корень ?

## I уровень.

- Какое из чисел 5, 2, 6, 3 является корнем уравнения

$$1) a + 7 = 10 ?$$

$$2) 15 - x = 9 ?$$

# ПРОВЕРКА

$$y - 45 = 35$$

$$y = 35 + 45$$

$$y = 80$$

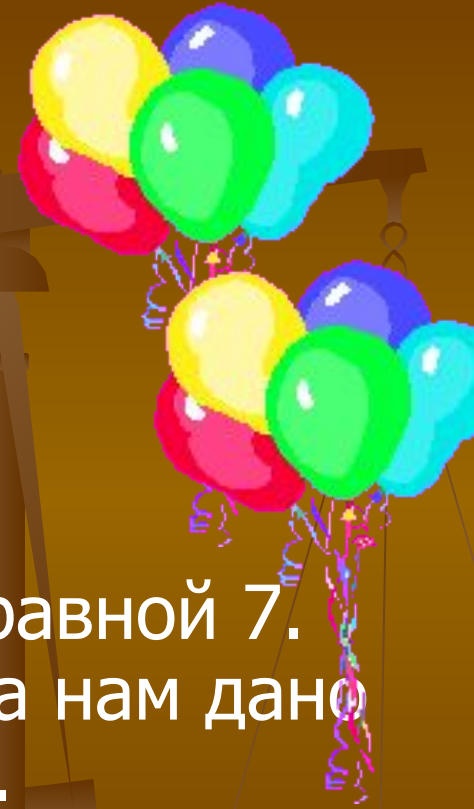
Ответ:  $y = 80$

$$x + 27 = 55$$

$$x = 55 - 27$$

$$x = 28$$

Ответ:  $x = 28$



Нет. Сумма  $16 + a$  – не может быть равной 7.  
Допустим, что  $a = 0$ , то  $16 + 0 = 16$ , а нам дано уравнение, у которого сумма равна 7.

Число 3 является корнем уравнения  $a + 7 = 10$ ;  
а число 6 – корень уравнения  $15 - x = 9$

# Тема урока: «Решение задач с помощью уравнения»

■ Цель . «Провести исследование условия нескольких задач и найти новый способ решения»

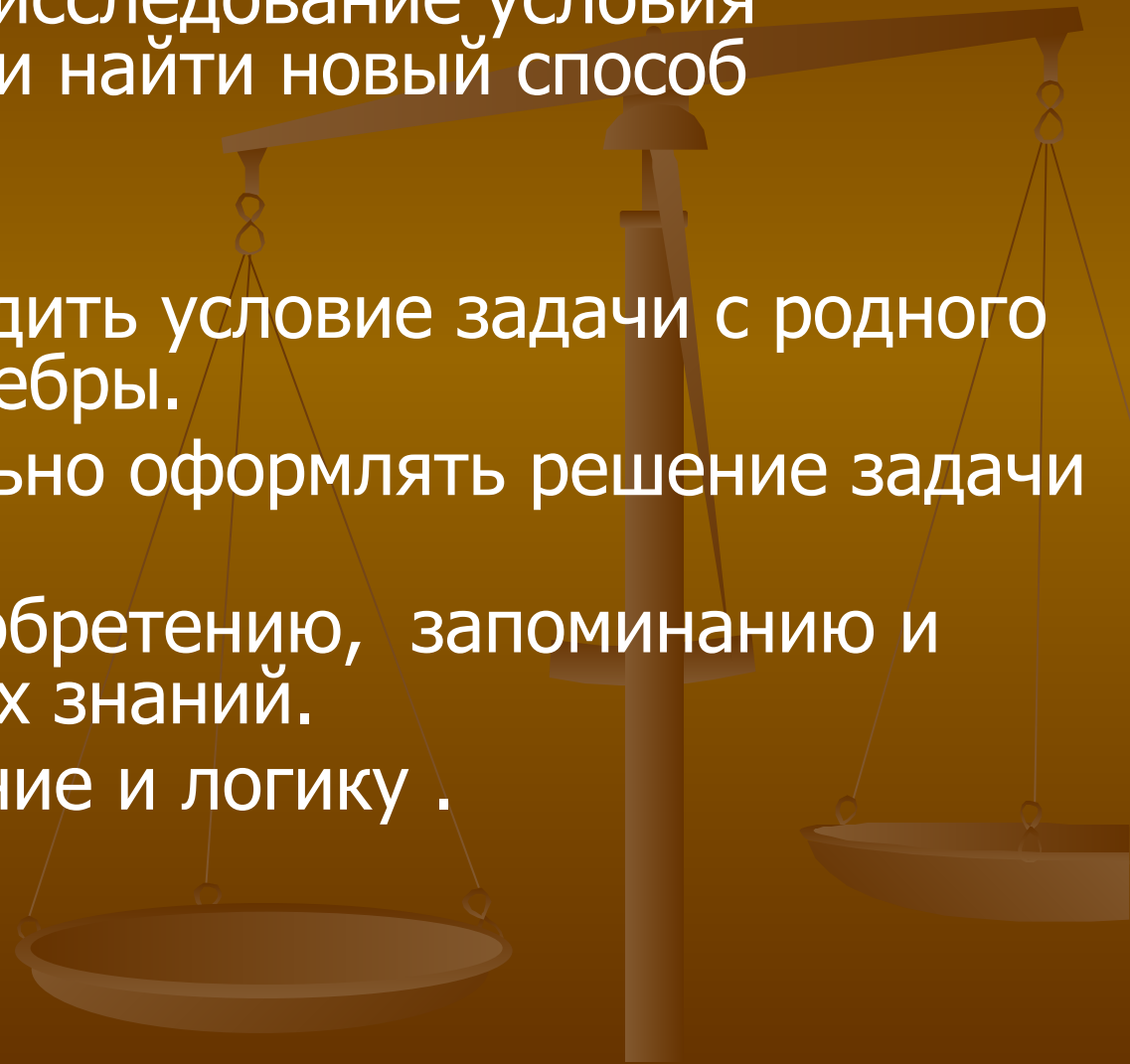
■ Задачи :

1. Научиться переводить условие задачи с родного языка на язык алгебры.

2. Научиться правильно оформлять решение задачи уравнением.

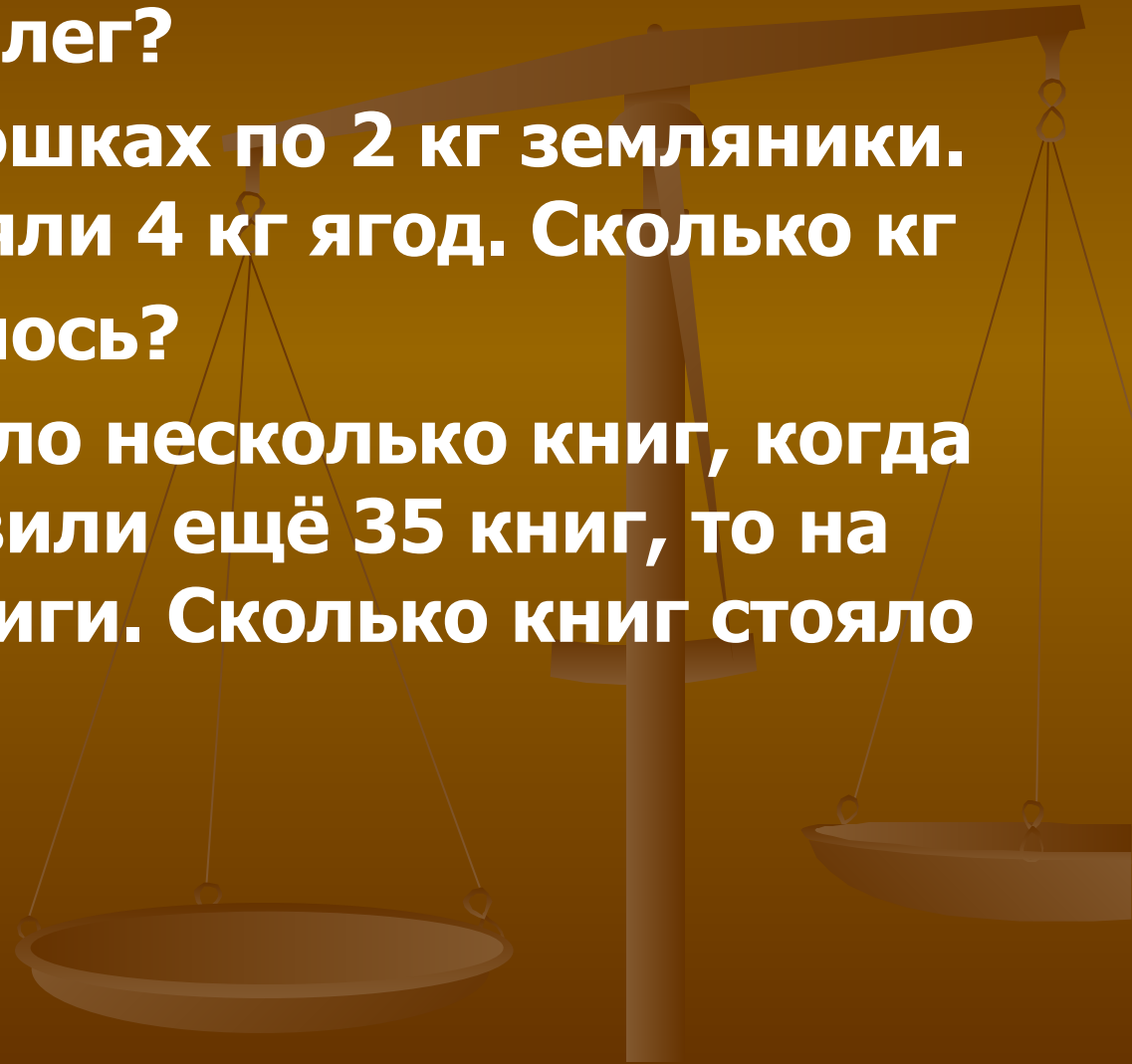
3. Стремиться к приобретению, запоминанию и применению новых знаний.

4. Развивать мышление и логику .



## Решите задачи:

- Трое мальчиков нашли 250 грибов. Петя с Мишей нашли 86 и 75 грибов. Сколько грибов нашёл Олег?
- В пяти лукошках по 2 кг земляники. Для варенья взяли 4 кг ягод. Сколько кг земляники осталось?
- На полке стояло несколько книг, когда на полку поставили ещё 35 книг, то на ней стало 43 книги. Сколько книг стояло на полке?



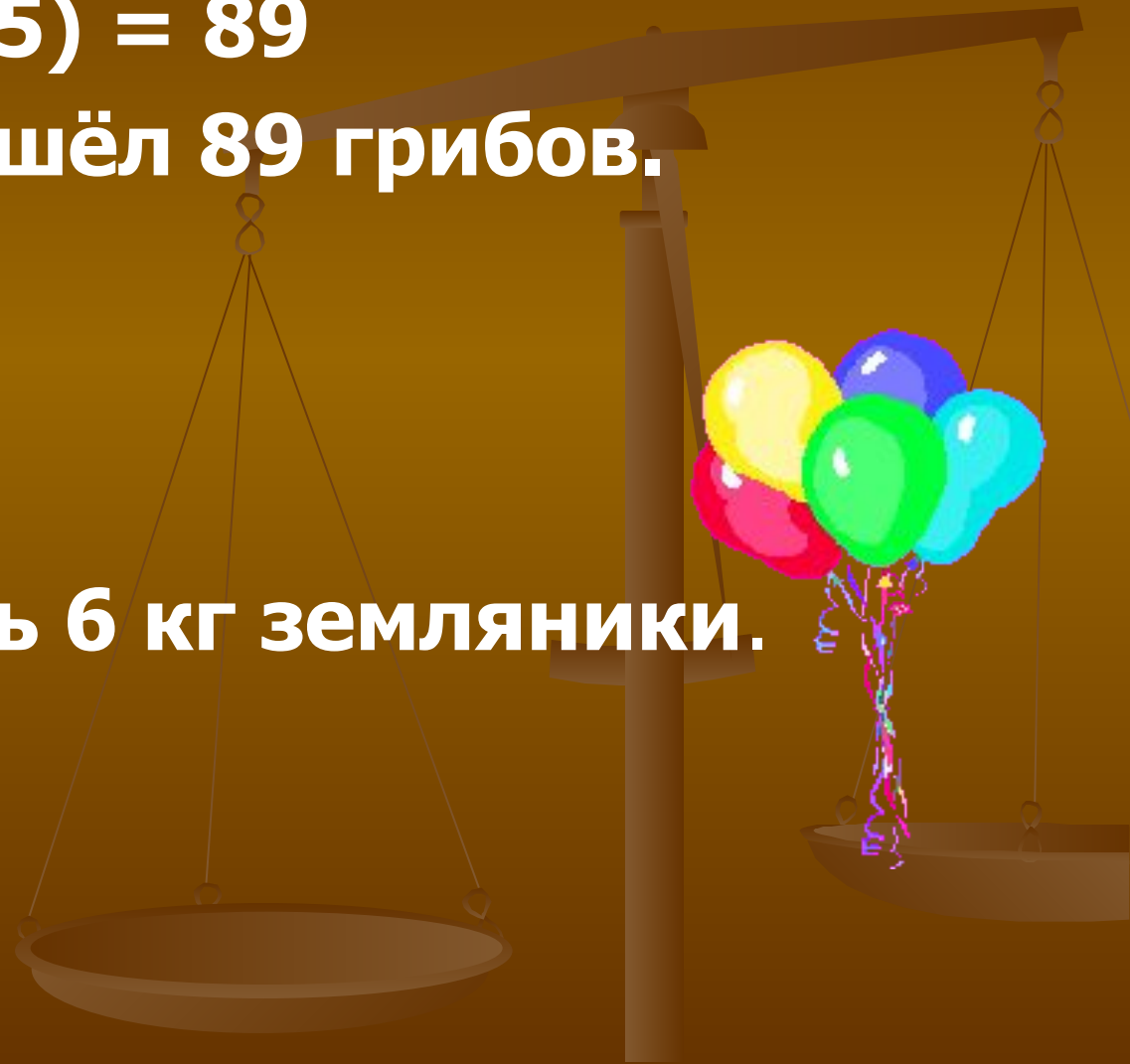
# Проверим решение задач:

■  $250 - (86 + 75) = 89$

Ответ: Олег нашёл 89 грибов.

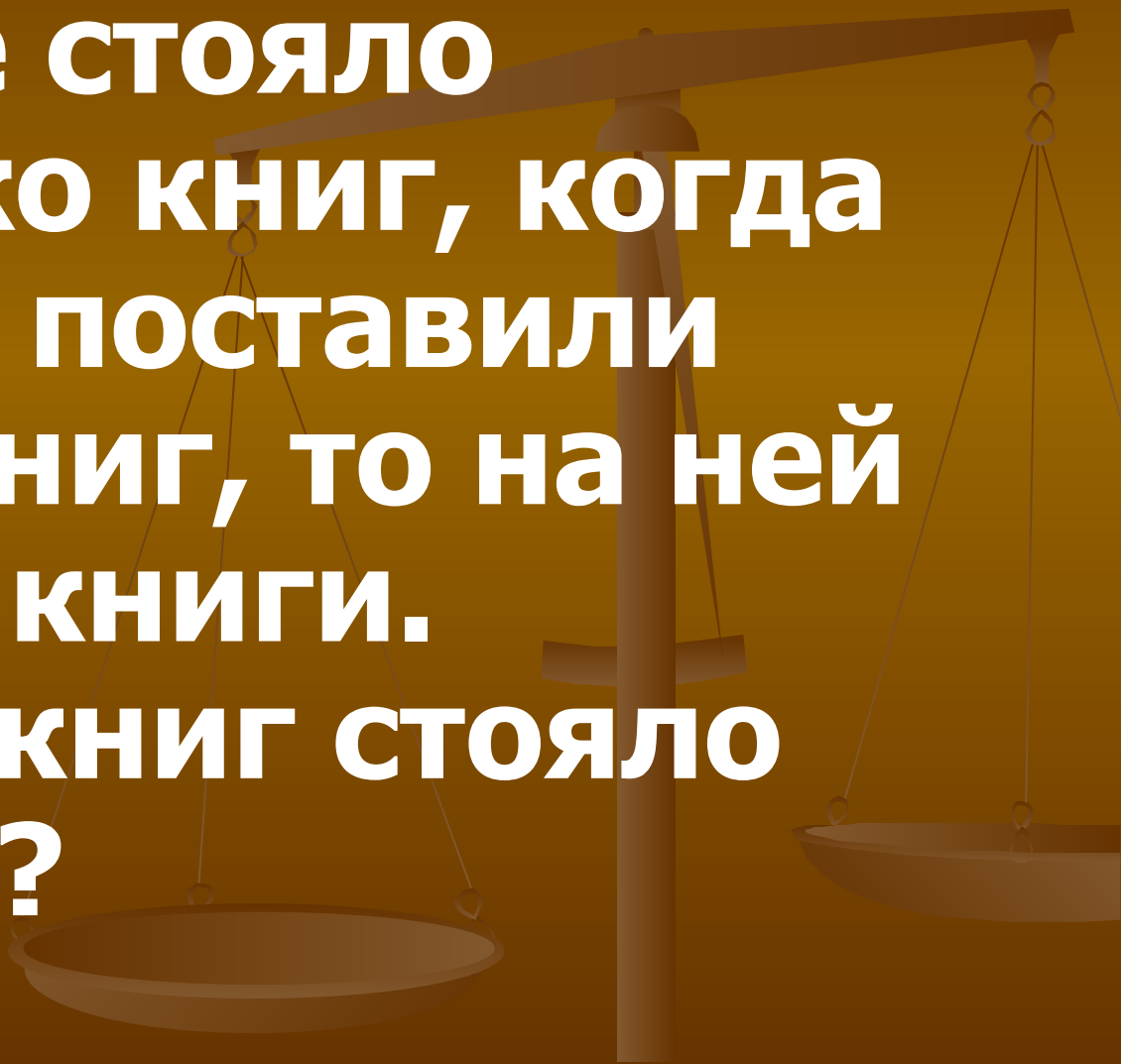
□  $2 \times 5 - 4 = 6$

Ответ: осталось 6 кг земляники.



Задача, которую можно решить уравнением:

- **На полке стояло несколько книг, когда на полку поставили ещё 35 книг, то на ней стало 43 книги. Сколько книг стояло на полке?**







- Многие трудные арифметические задачи легко решаются с помощью уравнений. Если вы освоите искусство составлять уравнение по условию задачи и научитесь их безошибочно решать, то эти задачи будут вам по плечу.



**« Чтобы решить вопрос ,  
относящийся к числам  
или величинам, нужно  
перевести задачу с  
родного языка на  
алгебраический » - писал  
великий английский  
учёный Исаак Ньютон.  
( 1643-1727г.р.)**

# Как перевести задачу с русского языка на язык алгебры?

На русском языке	На языке алгебры
На полке стояло <b>несколько книг,</b>	<b>X книг</b>
когда на полку поставили <b>ещё 35 книг,</b>	<b>X + 35 книг</b>
то на ней <b>стало 43 книги</b>	<b>X + 35 = 43</b>
<b>Сколько книг стояло на полке ?</b>	<b>Пусть X книг стояло на полке .</b>



# Как стало выглядеть решение задачи уравнением?

Пусть  $X$  книг стояло на полке .

Тогда  $X + 35$  книг стало на полке,  
а это 43 книги.

Составим и решим уравнение:

$$X + 35 = 43$$

$$X = 43 - 35$$

$$X = 8$$

Проверка:

$$8 + 35 = 43$$

Ответ: 8 книг стояло на полке.

С какого слова начинаем  
записывать решение задачи  
уравнением?

Пусть...

Какие ещё выражения надо  
запомнить?

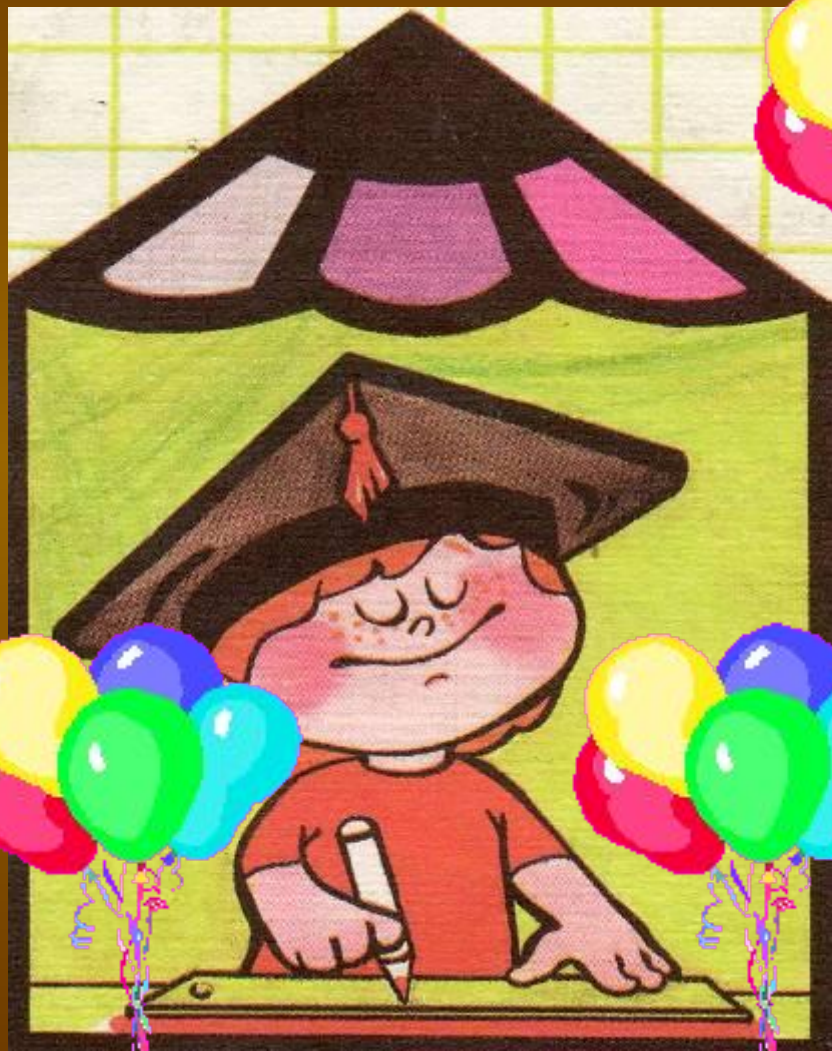
Тогда..,

Составим и решим  
уравнение ...

Сделаем проверку...

Запишем ответ...

# Успехов в решении задач!



Трудись на «5»,  
учись на «5»,  
и знания умей  
на «5»  
применять!

# Решите с помощью уравнения задачи (по выбору):

1. Вова задумал число. Если к этому числу прибавить 23, то получится 52. Какое число задумал Вова?
2. У Оли было 82 рубля. Несколько рублей она заплатила за мороженое, после чего у неё осталось 63 рубля. Сколько рублей стоит мороженое?
3. В лагере 322 человека. Несколько человек ушло в поход и в лагере осталось 275 человек. Сколько человек ушло в поход?

Конец

урока!





# *Используемая литература:*

- **Математика, 3 класс. Учебник «Вентана-Граф».** Авторы: Рудницкая, Юдачёва. УМК « Начальная школа XXI века», система Н.Ф.Виноградовой.
- **Справочная литература . «Историческая справка» (энциклопедические данные).**

