

## УРОК В 5 КЛАССЕ

### ЗАДАЧИ НА УРАВНИВАНИЕ

**ЦЕЛЬ:** повторить свойства действий при вычислениях;  
познакомить учащихся со способом решения задач на уравнивание;  
выработать умение решать задачи на уравнивание;  
развивать логическое мышление, внимание, вычислительные навыки;  
развивать интерес к предмету, формировать навык общения, умение  
выслушивать окружающих.

**ВИД УРОКА:** урок объяснения нового материала.

**ТИП УРОКА:** урок с использованием компьютерных технологий.

**ОБОРУДОВАНИЕ:** компьютер с медиапроектором, карточки-рожицы.

**ПЛАН УРОКА:**

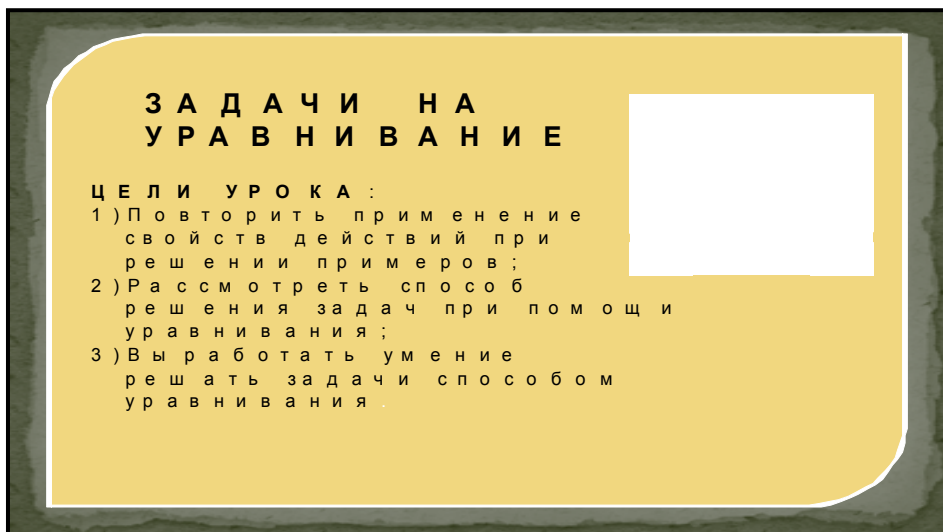
1. Организационный момент.
2. Повторение свойств, устная работа.
3. Объяснение нового материала.
4. Решение задач.
5. Подведение итогов урока. Запись домашнего задания.

**ХОД УРОКА:**

**1. Организационный момент.**

Запись темы урока. Настройка учащихся на урок. Сообщение целей урока учащимся.

(слайд 1):

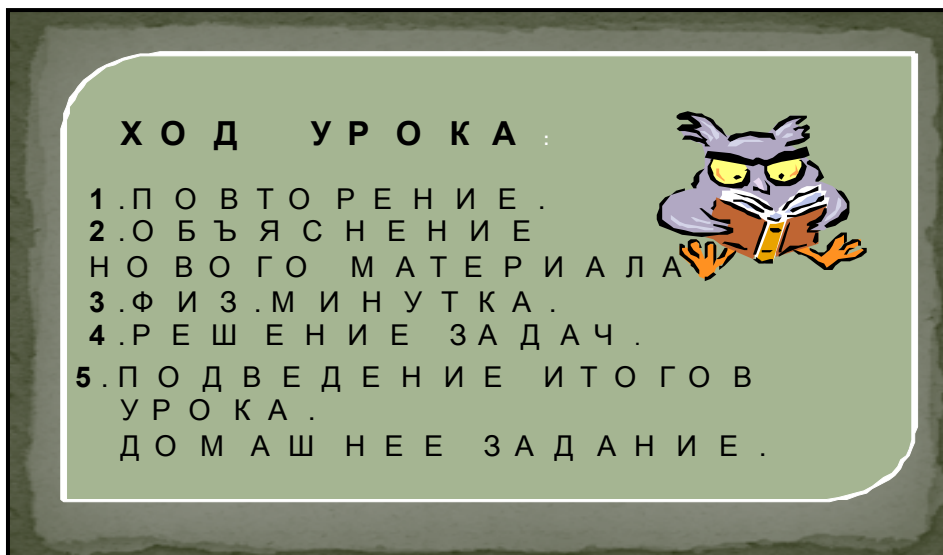


**ЗАДАЧИ НА  
УРАВНИВАНИЕ**

**ЦЕЛИ УРОКА :**

- 1) Повторить применение свойств действий при решении примеров;
- 2) Рассмотреть способ решения задач при помощи уравнивания;
- 3) Выработать умение решать задачи способом уравнивания.


(слайд 2):



**ХОД УРОКА :**

1. ПОВТОРЕНИЕ .
2. ОБЪЯСНЕНИЕ  
НОВОГО МАТЕРИАЛА
3. ФИЗ.МИНУТКА .
4. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ .
5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ  
УРОКА .

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ .



## 2. Повторение свойств, устная работа.

Учащимся предлагается устно решить примеры, применяя свойства сложения и умножения. (называют способ решения, называют ответ. После примеров назвать свойство, которое применялось.)

(слайд 3):

1. П О В Т О Р Е Н И Е

РЕШИ ПРИМЕРЫ, ПРИМЕНЯЯ СВОЙСТВА ДЕЙСТВИЙ:

53 + 59 + 47 + 41 + 30  
4 · 7 · 5 · 2 · 25  
6 · 23 · 5

5 · 64 · 20  
24 · 25  
125 · 24

64 · 125  
39 · 32 + 32 · 61  
23 · 14 + 23 · 16

134 · 32 - 34 · 32  
52 · 48 - 52 · 44

1)  $53+59+47+41+30 = (53 + 47) + (59 + 41) + 30 = 230$  (переместительное свойство сложения);

2)  $4 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 25 = (4 \cdot 25) \cdot (2 \cdot 5) \cdot 7 = 7000$ ; 3)  $6 \cdot 23 \cdot 5 = (6 \cdot 5) \cdot 23 = 690$ ;

4)  $5 \cdot 64 \cdot 20 = (5 \cdot 20) \cdot 64 = 6400$  (переместительное свойство умножения);

5)  $24 \cdot 25 = 6 \cdot (4 \cdot 25) = 600$ ; 6)  $125 \cdot 24 = (125 \cdot 8) \cdot 3 = 3000$ ; 7)  $64 \cdot 125 = 8 \cdot (8 \cdot 125) = 8000$ ;

8)  $39 \cdot 32 + 32 \cdot 61 = 32 \cdot (39 + 61) = 3200$ ; 9)  $23 \cdot 14 + 23 \cdot 16 = 23 \cdot (14 + 16) = 690$ ;

10)  $134 \cdot 32 - 34 \cdot 32 = 32 \cdot (134 - 34) = 3200$ ; 11)  $52 \cdot 48 - 52 \cdot 44 = 52 \cdot (48 - 44) = 208$  (распределительное свойство).

## 3. Объяснение нового материала.

Подготовка к восприятию нового способа решения задач (слайд 4):

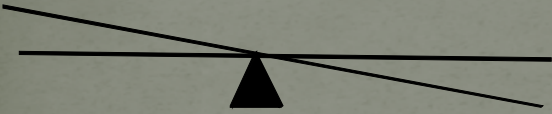
2. РЕШИТЕ ЗАДАЧУ:

№ 1. В одном мешке на 2 кг меньше, чем в другом.  
Как уравнивать их вес?  
Как изменился общий вес мешков?  
Рассмотрим второй способ уравнивания: изменился ли общий вес мешков?

(если в мешок с меньшим весом добавить 2 кг, то вес мешков уравнивается. Общий вес мешков станет на 2 кг больше).

(слайд 5):

№ 2. На одной полке на 6 книг больше, чем на другой.



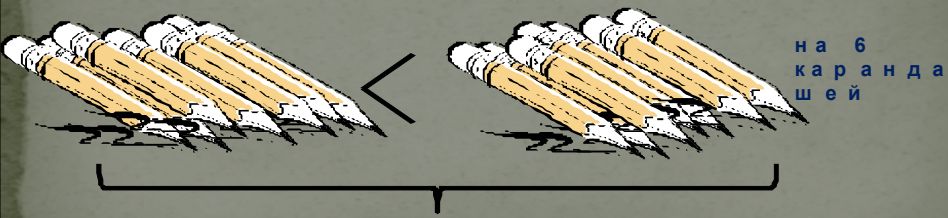
Как уравнивать их количество?  
 Как изменилось их общее количество?  
 Рассмотрим второй способ уравнивания.  
 Как изменилось их общее количество?

(1 способ – если на полку с меньшим количеством добавить 6 книг, то количество книг уравнивается и общее количество станет на 6 книг больше.  
 2 способ - если с полки с большим количеством убрать 6 книг, то количество книг уравнивается и общее количество станет на 6 книг меньше.)

(слайд 6):

**3. РЕШИТЕ ЗАДАЧУ**

№ 3. В двух коробках 42 карандаша. Сколько карандашей в каждой коробке, если в первой на 6 карандашей меньше?



на 6 карандашей

42 карандаша

Вопросы к решению задачи:

1) Т.к. в первой коробке на 6 карандашей меньше, то как уравнивать количество книг на полках? (в первую добавить 6 карандашей или из второй убрать 6 карандашей).

2) Рассмотрим первый случай:

Сколько карандашей станет в двух коробках, если мы добавим 6 карандашей? ( $42 + 6 = 48$ ).

Т.к. карандашей стало поровну, то сколько карандашей стало в каждой из них? ( $48 : 2 = 24$ ).

Т.о. мы нашли количество карандашей во второй коробке (мы с ней уравнивали).

Как найти количество карандашей, которое было в первой коробке до уравнивания? ( $24 - 6 = 18$ ).

Решение в тетради: 1)  $(42 + 6) : 2 = 24$ (кар) во второй коробке.

2)  $24 - 6 = 18$ (кар) в первой коробке.

Ответ: 24 карандаша, 18 карандашей.

3) Рассмотрим второй случай:

**Сколько карандашей станет в двух коробках, если мы уберем 6 карандашей?** ( $42 - 6 = 36$ ).

**Т.к. карандашей стало поровну, то сколько карандашей стало в каждой из них?** ( $36 : 2 = 18$ ).

**Т. о. мы нашли количество карандашей в первой коробке** (мы с ней уравнивали).

**Как найти количество карандашей, которое было в первой коробке до уравнивания?** ( $18 + 6 = 24$ ).

Решение в тетради: 1)  $(42 - 6) : 2 = 18$ (кар) в первой коробке.

2)  $18 + 6 = 24$ (кар) во второй коробке.

Ответ: 24 карандаша, 18 карандашей.

**4.Физ. минутка (слайд 7):**



Встали: Буратино потянулся, раз нагнулся, два нагнулся,  
руки в стороны развел – ключик видно не нашёл.

На носочки надо встать, чтобы ключик тот достать!

Сели: Руки свободно опустили вдоль тела, голову наклонили, глаза закрыли.

Вращение глазами по часовой стрелке, против часовой стрелки. Открыли глаза и продолжаем работу.

**5.Решение задач.**

**(слайд 8):**

№ 4. На первой полке на 3 книги больше, чем на второй. Сколько книг на второй полке, если всего 37 книг?

Решаем задачу одним из способов.

1)  $(37 + 3) : 2 = 20$ (кн) на второй полке.

2)  $20 - 3 = 17$ (кн) на первой полке.

Ответ: 20 книг, 17 книг.

Или: 1)  $(37 - 3) : 2 = 17$  (кн) на первой полке.

2)  $17 + 3 = 20$  (кн) на второй полке.

Ответ: 20 книг, 17 книг.

(слайд 9):



№445. ( $Д < М$  на 16,  $Д + М = 92$ )

а) 1)  $(92 - 16) : 2 = 38$  (п)-девочки.

2)  $38 + 16 = 54$  (п)-мальчики.

Ответ: 38 девочек, 54 мальчика.

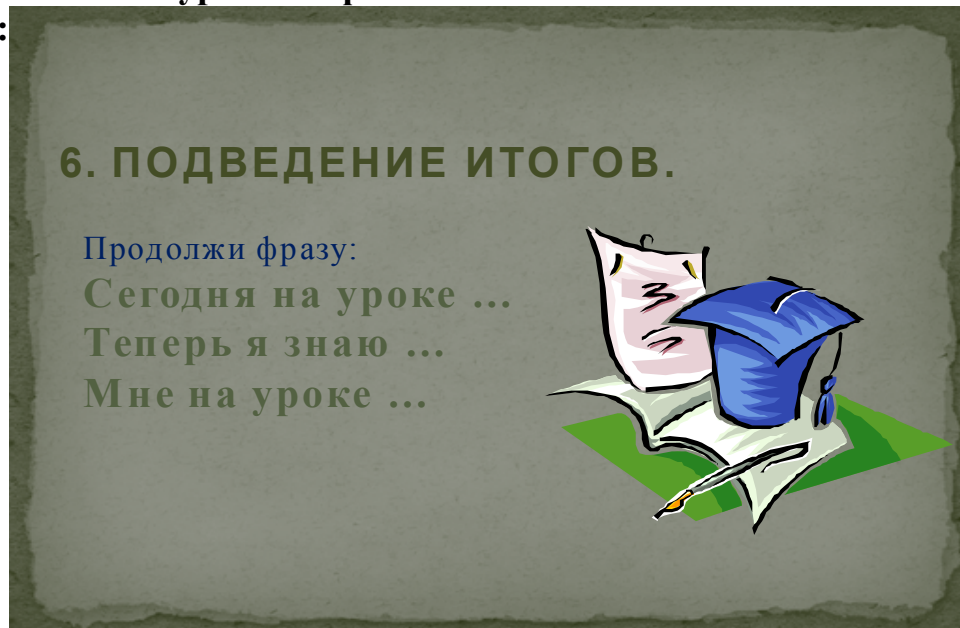
б) 1)  $(117 - 39) : 2 = 39$  (с) – девушек.

2)  $39 + 39 = 78$  (с) – юношей.

Ответ: 39 девушек, 78 юношей.

**6. Подведение итогов урока. Рефлексия.**

(слайд 10):



**Итак, что мы делали на уроке, чему научились?**

(на уроке мы повторили свойства сложения и умножения, научились решать задачи на уравнивание.)

**Как решаются задачи на уравнивание?**

1) надо уравнивать количество – прибавить, т.е. уравнивать с большим, или отнять, уравнивать с меньшим; 2) разделить на два, т.е. найти ту величину с которой уравнивали; 3) если отнимали, то прибавить; если прибавляли, то отнять, т.е. найти другую величину.

Учащимся предлагается продолжить предложения:

Сегодня на уроке ...

Теперь я знаю ...


Мне на уроке ...

Провести рефлексию с помощью карточек-рожиц: солнышко, улыбающаяся желтая рожица, грустная зеленая рожица.

### 7. Открываем дневники и записываем домашнее задание (слайд 11):

7.  
**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:**  
п. 4.3, № 443,  
№ 448.

Составить  
свою задачу на  
способ  
уравнивания,  
оформить её.



### 8. (слайд 12):

**ДО СВИДАНИЯ!**

