

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):

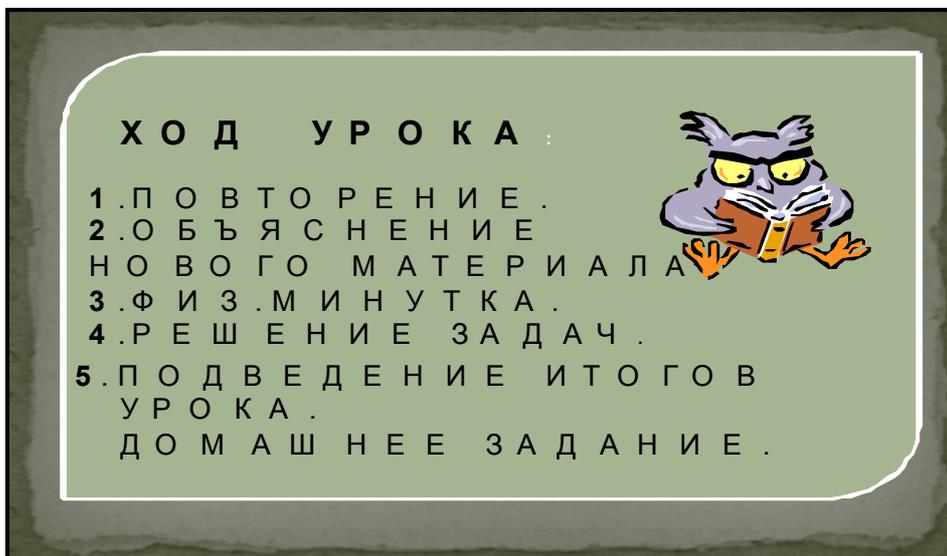


**ЗАДАЧИ НА
УРАВНИВАНИЕ**

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):

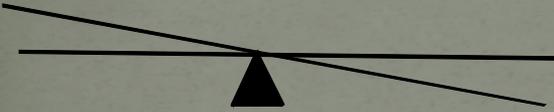
2. РЕШИТЕ ЗАДАЧУ:

№ 1. В одном мешке на 2 кг меньше, чем в другом.
Как уравнять 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.



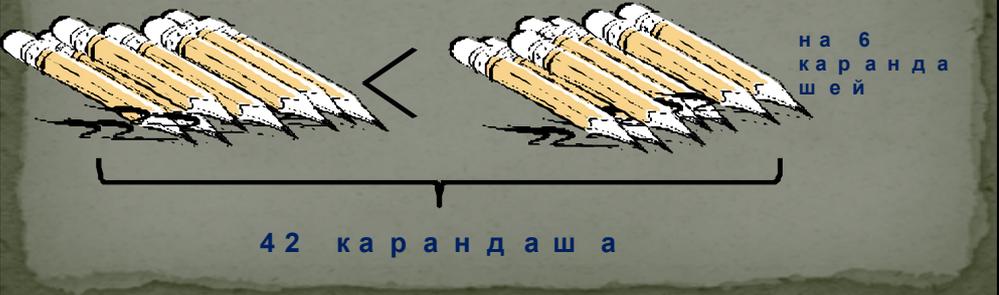
Как уравнивать их количество?
Как изменилось их общее количество?
Рассмотрим второй способ уравнивания.
Как изменилось их общее количество?

(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 ?

1 > 2 на 3 книги

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.

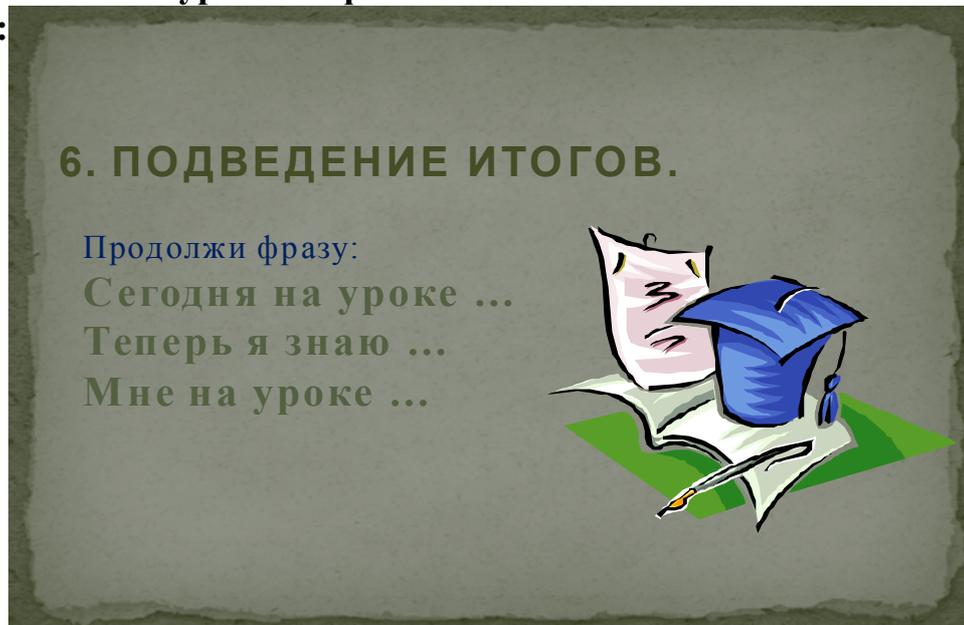
б) 1) $(117 - 39) : 2 = 39$ (с) – девушек.

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!

