

Урок математики во 2 классе на тему «Уравнения» УМК «Школа России»

Цели:

1. Познакомить обучающихся с новым математическим понятием: «уравнение»
2. Совершенствовать вычислительные навыки, умение составлять верные равенства, умение решать текстовые задачи
3. Развивать математическую речь, внимание, логическое мышление
4. Формировать познавательный интерес.

Задачи:

Предметные:

- Познакомить обучающихся с новым математическим понятием: «уравнение»
- Закрепление умений решать задачи разными способами.
- Знание правила о связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания.
- Совершенствование навыков счёта.
- Осознание роли математики в познании окружающего мира.

Метапредметные:

Познавательные

- Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.
- Построение логической цепи рассуждений.
- Выбор наиболее эффективных способов решения задач.

Коммуникативные

- Формирование умений слушать и слышать.
- Задавать вопросы и высказывать своё мнение.

Регулятивные

- Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.
- Развитие умения сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонения от него.
- Планировать свои действия, оценивать свою деятельность.

Личностные

- Развитие самостоятельности и ответственности.
- Развитие навыков сотрудничества с одноклассниками и учителем.

Оборудование: ИКТ, тетради, карточки с заданиями.

Тип урока: открытие новых знаний.

Технологии: здоровьесбережение, ИКТ, проблемное обучение.

Ход урока

1. Организационный этап.

Прозвенел звонок! Начинается урок!

Мы пришли сюда учиться!

Не лениться, а трудиться!

Работаем старательно! Слушаем внимательно!

– Здравствуйте, ребята! Сегодня у нас необычный урок математики. Сегодня у нас гости.

Давайте повернемся к ним лицом и поздороваемся.

– Каким вы хотели бы чтоб был этот урок? (ответы обучающихся)

– Давайте закроем глаза и шепотом повторим за мной следующие слова:

Я – великий математик. И математика очень любит меня. Я буду стараться и выполню все задания. Для этого мне надо уметь мыслить, думать, преодолевать трудности.

– Ребята, это были волшебные слова. Как вы думаете, теперь у нас все получится?

– Хотели бы вы научиться новому?

– Мне очень приятно слышать это. Начнем с устной работы.

2. Актуализация знаний.

1) Устный счет

1. Шла овечка по дорожке,
У нее – четыре ножки.
Ей на встречу – черный дог.
Сколько всех собачьих ног? (4)
У домика утром два зайца сидели
И дружно веселую песенку пели.
Один убежал, а второй вслед глядит.
Сколько у домика зайцев сидит? (1)
Шесть веселых медвежат
За малиной в лес спешат.
Но один мальш устал,
От товарищей отстал.
А теперь ответ найди –
Сколько мишек впереди? (5)
К серой цапле на урок
Прилетели 7 сорок,
А из них лишь 6 сорок
Приготовили урок.
Сколько лодырей – сорок
Прилетело на урок? (1)
– Молодцы ребята!

2) А сейчас мы ребята проведём самостоятельную работу. Перед вами на парте лежат карточки с заданиями.

У. Как одним словом называются записи, которые вы видите на карточках?

О. Равенства

У. Какое задание надо выполнить?

О. Вставить числа в « окошечки», чтобы равенства стали верными.

1в

2в

$$\square + 6 = 13$$

$$\square + 4 = 11$$

$$14 - \square = 8$$

$$13 - \square = 8$$

$$\square - 5 = 12$$

$$\square - 9 = 9$$

$$16 - \square = 8$$

$$17 - \square = 9$$

$$\square + 9 = 14$$

$$\square + 3 = 12$$

А теперь поменяйтесь своими работами с соседом, проверьте работу и оцените себя. (учитель открывает закрытые в примерах числа, обучающиеся проверяют свои результаты, оценивая себя знаками «-» и «+»)

– Кто нашёл у себя ошибку? В каком примере? Объясните причину ошибки. Что необходимо сделать, чтобы избежать дальнейших ошибок?

– А кто не ошибся? (ответы обучающихся)

3. Постановка проблемы.

У. А сейчас посмотрите на равенства, записанные на доске. Попробуем назвать что это за выражение и решить его.

$$16 - 9 =$$

$8 + \square = 11$ (В примерах «с окошком» мы подбираем число для составления верного равенства.)

На доске карточки

Числовое выражение

Выражение с «окошечком»

$$X + 5 = 11$$

Ученики не могут решить третье равенство.

У. Как называется запись?

О. Не знаем.

У. Вы сегодня исследователи и на уроке узнаем, что это за равенство?

– Чтобы узнать тему нашего урока, я предлагаю вам решить кроссворд.

1. Как называется результат сложения? (СУММА)
 2. Как называется результат вычитания? (РАЗНОСТЬ)
 3. Как называется один из компонентов сложения? (СЛАГАЕМОЕ)
 4. Вспомните составляющие задачи. Продолжите ряд слов: условие, вопрос, решение и? (ОТВЕТ)
 5. Как называется число, из которого вычитают? (УМЕНЬШАЕМОЕ)
 6. Как называется выражение, в котором стоят знаки $>$? (НЕРАВЕНСТВО)
 7. Как называется выражение, в котором стоит знак $=$? (РАВЕНСТВО)
 8. Как называется число, которое вычитают? (ВЫЧИТАЕМОЕ)
 9. Без чего не обойтись, чтобы ответить на вопрос задачи? (РЕШЕНИЕ)
- Кто нам назовёт тему нашего урока математики? Кто знает, как называются такие равенства в математике?

Уравнение

- У. Как называется эта запись? (уравнение)
- Тема нашего урока – уравнение. В старших классах самые трудные задания вы будете решать с помощью уравнений. Ещё 4000 лет назад их решали математики в Древнем Египте и в Вавилоне.
- Сформулируйте задачи нашего сегодняшнего урока. (ответы обучающихся)
- А моя задача – научить вас правильно работать с уравнениями.

4. Открытие новых знаний

Итак, мы начинаем наши исследования.

Посмотрите внимательно на выражения, которые мы записывали. На какую запись похоже уравнение? (На пример с окошечком)

$$\square + 5 = 11$$

Что вы делали, чтобы решить пример с окошечком? (В примерах «с окошечком» мы подбираем число для составления верного равенства.)

А теперь внимательно посмотрите на другую запись

$$X + 5 = 11$$

У. Что нам говорит знак « $=$ »? (Это равенство)

У. Какое равенство? Все ли числа в нем известны? (Нет)

У. Что неизвестно? (Первое число)

У. Как оно обозначено? (Латинской буквой)

У. Если оно неизвестно, перед нами какая встает задача? (Найти, какое это число)

У. Найдите это число, чтобы равенство было верным (Это число, 6, потому что $6 + 5 = 11$)

У. А знаете, что вы сейчас сделали? Решили уравнение $X + 5 = 11$

У. Давайте сделаем вывод

Уравнение это (показываю на знак « $=$ ») равенство, которое содержит (показываю на X) неизвестное число.

Уравнение - это равенство, которое содержит неизвестное число (запись на мониторе)

Решить уравнение – значит найти неизвестное число, чтобы равенство стало верным.

(запись на мониторе)

У. Молодцы ребята. А сейчас проверьте себя, прочитав параграф в учебнике на с.80

У. Какой сделаете вывод? Вам удалось выяснить, что такое уравнение.? (Да)

У. Что такое уравнение? Расскажите своему соседу по парте.

У. Что значит решить уравнение?

5. Физминутка

Раз — подняться, потянуться,

Два — нагнуться, разогнуться,

Три — в ладоши три хлопка,)

Головою три кивка.

На четыре — руки шире,

Пять — руками помахать,

Шесть - на место тихо сесть.

6 Первичное закрепление.

Учебник с.80 №1

1. 2 столбики выполняются с записью на доске.

3, 4 столбики выполняются самостоятельно, с последующей взаимопроверкой в парах.

7. Включение в систему знаний и повторений

У. с 81 №6

Прочитайте условие.

У. О ком говорится в задаче? (О Тане, маме и папе)

У. Что говорится о каждом? (Тане 5 лет, маме – неизвестно, но на 19 лет больше, чем Тане. Папе – тоже неизвестно, сколько лет, но сказано, что ему столько лет. Сколько вместе Тане и маме)

У. Запишите условие кратко.

У. Сколько лет папе? Запишите программу решения.

Т. -5 лет

М.-?, на 19 лет больше }

П-?

8. Рефлексия учебной деятельности

У. Ребята, вспомните, какую цель мы ставили с вами в начале урока (Узнать, что такое уравнение и научиться его решать)

У. Достигли мы этой цели? (Да)

У. Что такое уравнение?

Что значит решить уравнение?

У. Я благодарю вас за работу на уроке.

Продолжите предложения

Я вспомнил...,

я узнал...,

я научился...

–Вы знаете, что скоро наступит самый волшебный праздник. Это Новый год.

Я предлагаю вам нарядить маленькую ёлочку.

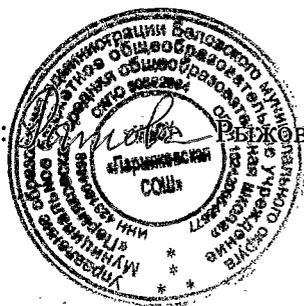
–Если вам на уроке всё удалось, всё получалось выполнить без ошибок, то вы берёте красный шарик.

–Если что – то насовсем получилось, то – жёлтый.

–Если вы испытывали большие трудности в выполнении заданий, то берёте синий шарик.

9. Домашнее задание: с. 80, №2, с 81 №7

Директор школы:



Н.В. Жыкова