Урок математики во 2 классе

Тема : Закрепление по теме «Уравнение».

Цели:

Развивать умение выделять «уравнение» среди числовых, буквенных выражений; формировать умение применять полученные знания при решении уравнений; повторить названия компонентов действий сложения и вычитания и правила нахождения неизвестных компонентов при решении уравнений; совершенствовать вычислительные навыки; развивать мыслительные операции: аналогия, анализ, обобщение, классификация; воспитывать интерес к урокам математики;

Воспитывать культуру поведения при фронтальной работе, индивидуальной работе.

Формировать УУД:

Личностные: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Регулятивные: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последователь­ность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходи­мые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказы­вать своё предположение.

Коммуникативные: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договари­ваться о правилах поведения и общения, следовать им.

Познавательные: умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учи­теля; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, получен­ную на уроке.

Планируемые результаты:

Предметные:

Развивать умение выделять «уравнение» среди числовых, буквенных выражений; формировать умение применять полученные знания при решении уравнений; повторить названия компонентов действий сложения и вычитания и правила нахождения неизвестных компонентов;

Личностные:  
Уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности;

Метапредметные:

Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррек­тивы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположе­ние (регулятивные УУД);

Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведе­ния и общения в школе и следовать им (коммуникативные УУД).

Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые зна­ния: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке (познаватель­ные УУД).

Основные поня­тия: уравнение, буквенное и числовое выражения, равенство и неравенство, истинность и ложность(верность – неверность) высказывания.

Ресурсы:

М.И. Бантова, М.А. Бантова Математика. Учебник для 2-го класса. Часть 1;

- электронная физкультминутка, авторская презентация;

- алгоритм самооценки и взаимопроверки

Организация пространства:

фронтальная работа, индивидуальная работа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Слайды презентации | Ход урока | Предметные УУД | УУД |
| **Мотивация к учебной деятельности.** |  | -Сегодня мы проведём необычный урок, закрепим имеющиеся у нас знания и по-новому их оценим.  Мы сюда пришли учиться, Не лениться, а трудиться. Работаем старательно, Слушаем внимательно! |  | Уметь совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им (*Коммуникативные УУД*).  Уметь оформлять свои мысли в устной форме (*Коммуникативные УУД*).  Уметь ориентироваться в своей системе знаний:отличать новое от уже известного с помощью учителя *(Познавательные УУД*).  Умение слушать и понимать речь других (*Коммуникативные УУД*) |
| **Актуализация знаний.** |  | - Предложенные на слайде выражения разбейте на две группы (буквенные и числовые выражения)  - Почему выражения называют «буквенными»? Какие символы используются для записи таких выражений? А для записи числовых выражений?  **Прим.** По щелчку мыши появляются понятия «буквенные выражения» и «числовые выражения», а сами выражения направлены в ту или иную группу)  По ходу распределения учащиеся находят значения числовых выражений (работа в тетрадях).  - Значения каких выражений, буквенных или числовых, вы смогли найти?  - Что необходимо сделать, чтобы вычислить значение буквенного выражения?  - Найдите значения буквенных выражений при заданных значениях.  63 – 17 = 46  19 + 36 + 17 = 72  100 – 45 = 55  26 + 45 =71  (работа в тетрадях).  - Предложенные на слайде выражения разбейте на две группы (равенства и неравенства)  - Какие символы используются для записи равенств? неравенств?  **Прим.** По щелчку мыши появляются понятия «равенства» и «неравенства», а сами выражения направлены в ту или иную группу)  По ходу распределения учащиеся проверяют истинность-ложность высказываний.  Какое равенство отличается от других? Чем? (15 + х = 22, в записи используются не только числа и знаки действий, но и неизвестное число). Как называется такое равенство? Чему посвятим сегодняшний урок? Попробуем на уроке обобщить имеющиеся у нас об уравнении знания и, их систематизировав, составим кластер. | Умеют нестандартно мыслить. | Уметь проговаривать последовательность действий на уроке (*Регулятивные УУД*).  Уметь преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические алгоритмы на основе простейших математических моделей (*Познавательные УУД*). |
| **Систематизация и обобщение.Применение учебного материала в знакомой и новой учебных ситуациях.** |  | Тема нашего урока – «Уравнение». Сначала выполним задание на составление равенств. Затем рассмотрим, как схема может помочь в составлении равенств.  Ра­вен­ство, ко­то­рое со­дер­жит неиз­вест­ное, на­зы­ва­ет­ся урав­не­ни­ем.  Рассмотрите схему.  На стоянке было 15 машин. Когда ещё несколько машин приехало, их стало 22. Сколько машин приехало?  Что обозначено на схеме числом 15? (машины, которые стояли) Это часть или целое? (часть).  Что подразумевает неизвестное число х? (машины, которые приехали) Это часть или целое? (часть).  Что обозначено на схеме числом 22? (все машины- и стоявшие, и приехавшие) Это часть или целое? (целое).  Составим уравнение к задаче, используя схему, и решим его (работа в тетрадях). Неизвестным обозначена часть. Каким действием её найти? Используя названия компонентов при сложении, объясните, как найти неизвестное слагаемое.(чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое). Не забывайте проводить проверку.  Используя схему, составьте задачу.  (напр., Когда Коля прочёл 15 страниц книги, ему осталось прочитать ещё 7. Сколько страниц в книге?)  Проводится аналогичная работа на понимание понятий «часть» и «целое», объяснение, что значат числовые значения и неизвестное число. В процессе учебного диалога формулируется правило нахождения неизвестного уменьшаемого (чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо вычитаемое и разность сложить)  В тетрадях записывают решение полученного уравнения.  Используя схему, составьте задачу.  (напр., К соревнованиям по лёгкой атлетике тренеры спортивной школы готовили 22 спортсмена. Несколько детей не были допущены к соревнованиям, а 15 из них приняли участие. Сколько спортсменов не допустили к соревнованиям?)  Проводится аналогичная работа на понимание понятий «часть» и «целое», объяснение, что значат числовые значения и неизвестное число. В процессе учебного диалога формулируется правило нахождения неизвестного вычитаемого (чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность)  В тетрадях записывают решение полученного уравнения.  Вы уже имеете достаточное представление об уравнении. Сейчас в коллективной работе мы составим кластер.  Что такое уравнение?  Урав­не­ние – это ра­вен­ство, в ко­то­ром один из ком­по­нен­тов неиз­ве­стен. Неиз­вест­ный ком­по­нент при­ня­то обо­зна­чать бук­ва­ми ла­тин­ско­го ал­фа­ви­та.  Что значит решить уравнение? (найти корень - такое число, при котором равенство будет верным)  Как можно решить уравнение (способом подбора или используя правила нахождения неизвестных компонентов) | Умеют составлять алгоритм решения. | Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке (*Познавательные УУД*).  Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других (*Коммуникативные УУД*).  Уметь работать по коллективно составленному плану (*Регулятивные УУД*). |
| **Проверка уровня обученности.** |  | № 4 с.89  Составьте по схематическому чертежу задачу и решите её уравнением.  Длина беговой дорожки 100 метров. Когда мальчик преодолел часть дорожки, ему осталось пробежать 30 метров. Сколько метров он уже пробежал?  Х + 30 = 100  https://im2-tub-ru.yandex.net/i?id=7858f9acc42b6f00526c5174e1c9928c-l&n=13    Самостоятельная работа № 2 с.89 (решение уравнений  64 – х = 4  Х + 8 = 28  Х – 9 = 17)  Взаимопроверка решения. |  | Уметь использовать знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке (*Познавательные УУД*).  Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других (*Коммуникативные УУД*).  Уметь работать по коллективно составленному плану (*Регулятивные УУД*). |
| **Домашнее задание.** |  | № 5 с.89 (Используя числа 12, х и 9, составить различные уравнения и решить их) |  |  |
| **Рефлексия учебной деятельности на уроке.** |  | Какие необычные приёмы работы мы использовали на уроке? Какие понятия повторили? Будете ли использовать при решении задач схемы и уравнения?  Оцените свою деятельность на уроке. Если испытали сложность, попробуйте объяснить, на каком этапе работы. Какие задания вам показались особенно интересными и почему.  Вы прекрасно поработали, молодцы! |  | Уметь проговаривать последовательность действий на уроке (*Регулятивные УУД*).  Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. (*Регулятивные УУД)*  Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (*Личностные УУД*). |