Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования Свердловской области

«Камышловский педагогический колледж»

Конспект урока математики для 2 класса на тему «Уравнение»

Разработал:

студент: Туганова Анастасия Юрьевна

Учитель: Потапова Ирина Геннадьевна \_\_\_\_\_\_

Методист: Кочнева Татьяна Петровна \_\_\_\_\_\_\_

2015

**Тема.** Уравнение

**Класс:** 2

**Тип урока:** открытие новых знаний

**Цель урока:** формирование умения находить неизвестный множитель уравнения, используя взаимосвязь компонентов и результатов действия умножения

**Задачи:**

1. Личностные: формирование положительного отношения к изучению математики
2. Метапредметные: формирование умений вносить коррективы в свою работу, самостоятельно применять имеющиеся знания, работать в парах и малых группах
3. Предметные: закрепление представлений о взаимосвязи компонентов и результатов действия умножения; формирование умения поиска и проверки решения уравнения, в котором неизвестен один множитель; развитие умения решать текстовые задачи.

**Оборудование:**

Компьютер, проектор, презентация, учебник по математике УМК «Школа 2100», карточки с уравнениями, карточки с ребусами

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Время** | **Содержание** | **Формирование УУД** | **Методы и приемы** |
| **действия учителя** | **действия учеников** |
| **I. Организационный этап** | **1 мин** | Здравствуйте, ребята, садитесь | *Приветствуют учителя, садятся на места* | Регулятивные УУД – волевая саморегуляция |  |
| **II. Мотивационный**  | **1 мин** | -Ребята, сегодня мы с вами отправимся в путешествие в страну Уравнений. Сегодня на уроке вы будите получать жетоны. Кто заработает больше всего жетонов, получит медаль от жителей страны. Но чтобы нам попасть в эту страну нужно пройти через главные ворота, в которые пропускают только тех, кто знает жителей страны, и могут выполнить их задания. | *Слушают учителя* | Личностные УУД – действия смыслообразования (интерес, мотивация)  | *Рассказ* |
| **III.** **Актуализация знаний**  |  **9 мин** | - А вы знаете жителей страны Уравнения? - Посмотрите, что из перечисленного является уравнением? 1) 25+7=322) x>53) y+5=104) p=255) 45+x=53- А почему вы так считаете? Почему другие выражения не являются уравнениями?Что такое уравнение? -А сейчас, нам предстоит выполнить задания, что попасть в страну. Посмотрите на слайд, давайте прочитаем углы- Какие из этих углов острые?- Почему?- Какие углы тупые?- Почему?- А сейчас откройте тетради, запишите число. Чтобы пройти в страну, жители предлагают нам выполнить математический диктант. И так:– Первое слагаемое 40, второе такое же. Найдите сумму этих чисел.– Увеличьте 70 на 9.– Вычислите сумму 69 и 6.– Уменьшите 76 на 6– Вычислите разность чисел 65 и 30– Найдите произведение чисел 3 и 6.– Найдите частное чисел 24 и 6.- Первый множитель 5, второй такой же. Найдите произведение этих чисел- Найдите частное чисел 0 и 10- Давайте проверим наши ответы. Какой первый ответ у вас получился? Второй? Третий? *и т.д.*- Ребята, у кого все ответы получились правильные? - Молодцы, вы заслужили отметку 5- Нам осталось выполнить еще одно задание, чтобы попасть в страну. Решите задачу. Цена ластика 6 рублей. Чему равна стоимость 8 таких ластиков?- Какое выражение получилось?- Какой ответ получили?- Молодцы. Мы выполнили все задания и теперь можем отправиться в страну Уравнений. | - Да- Уравнениями являются равенства под номерами 3 и 5- Потому что, уравнение - это равенство, в котором есть неизвестный компонент- Угол FAN, угол KYH, угол RMD- Острый угол FAN - Потому что он равен меньше 90 градусов- Тупые углы KYH и RMD- Потому что их угол больше 90 градусов*Записывают в тетради через запятую*- 80- 79- 75- 70- 35- 18- 4- 25- 0- 80, 79, 75, 70, 35, 18, 4, 25, 0*Поднимают руки*- 6·8- 48 | Коммуникативные УУД – умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; формирование умения строить фразы, отвечать на поставленный вопросПознавательные УУД – структурирование знаний | *Опрос**Упражнение* |
| **IV. Постановка цели** | **2 мин** | - Мы с вами в стране Уравнений, это страной правит знаменитая королева, чтобы попасть к ней нам предстоит выполнить множество заданий, которое нам приготовили жители разных городов. Город, в котором мы находимся сейчас, называется город Сравнений. Давайте посмотрим, какое задание приготовили для нас жители этого города. Внимательно посмотрите на уравнения. х+3 = 24 х·3 = 24 5+х = 15 5·х = 15- Чем похожи и чем различаются уравнения 1 и 2 столбиков?- А какие уравнения вы умеете решать?- А умеете ли вы решать уравнения второго столбика?- Как вы думаете, чему мы должны научиться с вами на уроке? |  *Смотрят на уравнения*- В первом столбике уравнения на сложение, а во втором уравнения на умножение. - Уравнения первого столбика- Нет- Решать уравнения на умножение | Познавательные УУД – самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели урокаРегулятивные УУД - целеполаганиеКоммуникативные УУД –формирование умения строить фразы, отвечать на поставленный вопрос | *Опрос* |
| **IV. Открытие новых знаний** |  **15 мин** | - А как же решать уравнения первого столбика? - А кто-нибудь может предположить, как решать уравнения второго столбика? - Давайте прочитаем правило решения уравнения в учебнике, которое сформулировали жители города. Откройте учебник на двадцать второй странице. Прочитайте правило в рамочке. - Мы с вами выполнили задание города Сравнений и можем идти дальше. Наш следующий город – город Знаний. - Жители это города предлагают нам выполнить задание номер 2 в учебнике с проговариванием, чтобы научиться решать уравнения. Первое уравнение у доски пойдет решать … *(Имя)*. - Прочитай уравнениеx·5=20- Что необходимо сделать, чтобы решить уравнение?- Записываем. - В следующей строке записываем, чему равен неизвестный множитель- Давайте выполним проверку. Что необходимо сделать?- Записываем. - Что необходимо сделать далее?- Считаем и записываем- Одинаковые числа у нас получились справа и слева? - Правильно мы решили уравнение?- Записываем ответ- Второе уравнение пойдет решать … *(Имя).* 4·y=12*Решается по аналогии*- Молодцы, вы справились с заданием. Жители этого города очень рады знакомству с нами, и проводили нас в следующий город – город Упражнений. Жители этого города не предлагают нам что-то новое, они предлагают нам еще потренироваться в решении уравнений. Давайте выполним задание номер 3x·5=356·y=42a·8=48c·4=24*Решается по аналогии*- Мы, конечно же, справились с заданием города Упражнений. И мы отправляемся далее в наше путешествие. Посмотрите, ребята, мы оказались в деревне Задачкино. Жители деревни очень любят решать задачи, и не отпустят нас, пока мы не решим две задачи. Давайте покажем им наши умения. Решим задачу под буквой А. Прочитайте задачу.- Давайте выделим известные данные и заполним таблицу (цена, количество, стоимость).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена | Количество  | Стоимость |
| 4 | ? | ? |

- Решать задачу у доски пойдет … *(Имя)*- Какие данные нам известны и можем занести их в таблицу?- А как узнать, сколько денег у девочек вместе?- Давайте прочитаем первый вопрос задачи- Что необходимо сделать, чтобы ответить на этот вопрос?- Каким выражением запишем решение? - Ответили на вопрос на первый вопрос задачи?- Давайте прочитаем второй вопрос задачи- Как узнать сколько билетов нам необходимо купить? - Как запишем выражение? - И так, хватит ли денег девочкам?- Давайте прочитаем задачу под буквой Б- А сейчас в парах решите эту задачу - Сколько евро заплатили путешественники?- Молодцы. Жители деревни Задачкино очень рады, что вы умеете решать задачи. - Вот мы с вами в последнем городе на нашем пути, совсем скоро мы окажемся у королевы страны Уравнений. Осталось выполнить одно заданием. Мы в городе Выражений. Жители предлагают нам выполнить задание под номером 5 на 22 странице. Кто хочет решить у доски? Остальные делают самостоятельно в тетради.- Записываем первое выражение60-(50-36):7 - Какое действие нужно выполнить первым, какое вторым?- Решаем первое действие- Решаем второе действие- Решаем третье действие. Какой результат получился? - Записываем второе выражение(63-6·7):3 - Какое действие нужно выполнить первым, какое вторым?- Решаем первое действие- Решаем второе действие- Решаем третье действие. Какой результат получился?  | - Необходимо из суммы вычесть известное слагаемое. *Предлагаю варианты ответа*- Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на известный множитель. Мы нашли решение- Первый множитель х, второй множитель 5, произведение равно 20. - Необходимо произведение разделить на известный множитель- x=20:5- Неизвестный множитель равен 4x=4- Необходимо полученный результат подставить вместо x- 4·5=20- Нужно посчитать, произведение правой стороны уравнения- 20=20- Да- ДаОтвет: x=4*В итоге должна получиться следующая запись:**x*·*5=20**x=20:5**x=4**Проверка:**4*·*5=20**20=20* *Ответ: x=4**Решают второе уравнение по аналогии**В итоге должна получиться следующая запись:**4*·*y=12**y=12:4**y=3**Проверка:**4*·*3=12**12=12**Ответ: y=3**Решают уравнения у доски и в тетрадях. № 3**x*·*5=35 6*·*y=42**x=35:5 y=42:6* *x=7 y=7**Проверка: Проверка:* *7*·*5=35 6*·*7=42**25=35 42=42**Ответ: x=7 Ответ: y=7**a*·*8=48 c*·*4=24**a=48:8 c=24:4**x=6 c=6**Проверка: Проверка:**6*·*8=48 6*·*4=24**48=48 24=24**Ответ: x=6 Ответ: c=6*- Детский билет в музей стоит 4 рубля. У Кати 15 рублей, а у Лены 17 рублей. Сколько детей смогут сходить в музей на эти деньги? Смогут ли Катя и Лена купить билеты для себя и 7 своих подруг? - Цена билета – 4 рубля- Нужно сложить 15+17=32- Сколько детей смогут сходить в музей на эти деньги? - Нужно сумму разделить на цену- 32:4=8- Да- Смогут ли Катя и Лена купить билеты для себя и 7 своих подруг? - Один билет для Кати, один для Лены и 7 для ее подруг, значит 9 билетов- 1+1+7=9- Нет, не хватит, потому что у них меньше денег, чем стоят 9 билетов- На рынке во Франции путешественники купили 3 кг яблок по 2 евро и столько же апельсинов по 3 евро. Сколько евро они заплатили?*Решают задачу в парах*- 15*Записывают выражение*- В скобках, потом деление и вычитание- 60-14:7- 60-2- 58- Умножение, вычитание, деление- (63-42):3- 21:3- 7 | Личностные УУД – действие смыслообразования (интерес);Коммуникативные УУД – умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; формирование умения строить фразы, отвечать на поставленный вопрос; формирование умения работать в парах  | *Работа с учебником**Беседа**Упражнение**Работа в парах* |
| **Физминутка****1 мин** |
| **V. Применение новых знаний**  | **8 мин** | - Вот мы с вами и попали в замок к королеве страны Уравнений. Королева очень рада видеть нас. Сегодня она вручит медаль самому умному гостю. Но сначала она хочет посмотреть, как же мы научились решать уравнение и поэтому предлагает нам выполнить задание- Посмотрите на ваши карточки. Какое задание необходимо выполнить? - Задание по вариантам, выполняем его индивидуально в тетрадях. 2 вариантh·1=93·r=211 вариантx·7=14k·8=64 - Давайте проверим результаты – соотнесем полученные ответы с уравнениями. - Молодцы. Королева почти готова вручить медаль самому умному путешественнику. Но вот беда медаль под замком. Нам нужно помочь королеве узнать ключ от замка. - Давайте выполним задание в группах. Вам необходимо разгадать ребус. Слово, которое у вас получится и является ключом к замку. C:\Documents and Settings\ПК\Рабочий стол\Безымянный.JPG C:\Documents and Settings\ПК\Рабочий стол\Безымянный1.JPG- Какие ответы у вас получились?- Давайте проверим наш ключ. - Посмотрите, шкатулка открылась, и медаль уже ждет своего победителя. Давайте посчитаем, кто и сколько жетонов заработал.*Вручает медаль победителю* | - Решить уравнения*Решают уравнения на карточках* x·7=14 4k·8=64 9 5 8h·1=9 73·r=21 2*Разгадывают ребусы в группах*- Уравнение *Считают жетоны**Получают медали* | Коммуникативные УУД – умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; формирование умения строить фразы; формирование умения работать в малых группахЛичностные УУД- формирование желания выполнять учебные действияПознавательные УУД – выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; структурирование знаний | *Упражнение**Наглядный – карточки**Работа в парах**Беседа**Работа в группах* |
| **VI. Итог урока. Рефлексия.**  | **2 мин** | - Ребята, чему сегодня мы научились?- Каким правилом мы сегодня пользовались?- Вам понравился урок?- Почему?  | - Мы научились решать уравнения- Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на известный множитель. Мы нашли решение*Выражают свое мнение* | Регулятивные УУД – оценкаПознавательные УУД – способность и умение учащихся производить простые логические действия - анализ | *Опрос* |
| **VII. Домашнее задание** | **1 мин** | - Запишите домашнее задание. С. 23 № 8,9 |  |  |  |