**Класс:** 2 «В».  
**Учитель:** Максимова Галина Сергеевна.

**УМК:** «Школа России».

**Тема*:*** «Буквенные выражения».  
**Тип урока:** изучение нового материала. **Цель:** создать условия для усвоения учащимися первоначальных представлений о буквенных выражениях.

**Задачи:  
-** познакомить учащихся с понятием «буквенные выражения»;   
- научить находить значение буквенных выражений;   
- сформировать умения читать, записывать и составлять буквенные выражения;  
- познакомить с некоторыми буквами латинского алфавита, необходимыми для записи буквенных выражений. **Планируемые результаты:**

1. *Предметные:*

- умение отличать буквенные выражения от числовых;

- умение находить значение буквенных выражений;  
- знание математической речи;   
- знание алгоритма выполнения вычисления буквенных выражений.   
2. *Метапредметные:*

**Регулятивные:**   
- умение формулировать с помощью учителя учебную задачу урока на основании того, что уже изучено, и того, что ещё неизвестно;   
- умение контролировать себя и оценивают свою деятельность.

**Познавательные:**   
- умение структурировать свои знания;  
- умение анализировать, выделять существенные признаки, сравнивать;   
- умение самостоятельно строить логическую цепочку рассуждений.

**Коммуникативные:**   
-умение прислушиваться к мнению одноклассников, уважение к чужому мнению;  
- знание, как вести дискуссию ( как доказать свою точку зрения, не обидев собеседника);   
- умение чётко и полно выражать свои мысли.

3. *Личностные:*   
- развитие внимания, памяти, логического мышления;  
- развитие навыка общения со сверстниками, с учителем;

- воспитание аккуратности, самостоятельности.

**Оборудование урока:** учебник «Математика» 2 класс 1 часть, М. И. Моро, М.А. Бантова и др., презентация, проектор.

**Используемый материал.**1. М. И. Моро, М.А. Бантова и др. Учебник «Математика» 2 класс 1 часть;  
2. Н.И. Удодова. Материал для занятий с учащимися 1-4 классов на уроках и во внеурочное время «Занимательная математика»;  
3. Ивашова О.А., Останина Е.Е. Методика изучения арифметических действий в начальной школе. Учебно-методическое пособие.

**План урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Время |
| 1. | Организационное начало. | 1 мин |
| 2 | Устные упражнения | 7 мин |
| 3. | Создание проблемной ситуации. Формулировка темы и постановка цели урока. | 14 мин |
| 4. | Первичное закрепление. | 10 мин |
| 5. | Физкультминутка. | 1 мин |
| 6. | Вторичное закрепление. | 10мин |
| 7. | Итог урока (результаты, рефлексия), домашнее задание. | 1 мин |
| 8. | Организованный конец урока. | 1 мин |

**Ход урока:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников | Примечание |
| Орг. момент. | - Ребята, здравствуйте. Проверьте вашу готовность к уроку. На парте лежат учебник, тетрадь и пинал. Все лишнее уберите с парт. Проверьте посадку, спинки держим прямо. |  |  |
| Мотивация | *Логическая разминка*  Изучение математики напоминает покорение вершины. Как только покорил одну, на горизонте появляется другая, еще круче с сложнее. Сегодня, ребята, мы будем покорять новую вершину. Но сначала немножко разомнемся с помощью логических заданий. Я читаю условие задачи, а вы называете ответ.  1) У бабушки два внука: Коля и Олег. Бабушка купила им 16 конфет и сказала Коле, чтобы он дал Олегу на 2 конфеты больше, чем взял себе. Как Коля должен разделить конфеты? Как вы догадались? (16-2=14 конфет  14:2=7 конфет у каждого мальчика  7+2=9 конфет у Олега)  2) Отца одного гражданина зовут Николай Петрович, а сына – Алексей Владимирович. Как зовут гражданина?  3) К числу 67 прибавили 2 одинаковых однозначных числа и получить 75. Какие числа прибавили? | - 9 и 7  - Владимир Николаевич  - 4 и 4 |  |
| Актуализация | А теперь внимание на экран. За каждое верно выполненное вычисление детали рисунка будут закрашиваться. Тренируем устный счет.  (задание интерактивное, отдельная презентация) |  |  |
| Постановка цели и задач урока. | (на 42 слайде появляется выражение вида 4+а).  - Ой, ребята, что это за выражение такое? Можно ли решить его? Если этого не сделать, наш снеговик так и останется недоделанным.   -Как называются выражения вы решали до этого? (они содержат только числа). Правильно! А как же тогда называть выражения, в котором кроме чисел есть еще и буква?  Где мы можем точно узнать ответ на этот вопрос? Открывайте учебник на странице 76. Как же называются такие выражения? Чтобы доделать наш рисунок, нужно разобраться, как правильно решать буквенные выражения. Попробуйте самостоятельно поставить цель нашего сегодняшнего урока. Итак, рассмотрите иллюстрацию в учебнике. Что на ней изображено? Мы с вами в Лесной школе. Ребята, посмотрите, какая странная карточка на пеньке. Можно ли решить выражение, если там есть белое окошко? Попробуйте подставить числа, которые принесли зверята. Как только мы подставили вместо пустоты число, то сразу получилось решить выражение, потому что оно стало числовым. А как же решать выражения с буквой? Давайте узнаем. Прочитайте правило внизу страницы под красной чертой.  Итак, мы выяснили, что в математике вместо неизвестного числа (или окошка) принято записывать строчную букву латинского алфавита. Как они выглядят и как их правильно называть? Внимание на экран (на экране представлены латинские буквы и способ их чтения).  - Прочитайте буквы правильно. Где вы сталкивались с похожими буквами? Запомните, что буквы английского и латинского алфавита очень похожи, но это не одно и то же (читаются они по-разному). Буквы латинского алфавита используются на уроках физики и химии, а также в медицине.  Найдите в правиле на странице 77, как нужно читать выражения с буквой.  Прочитайте выражение на слайде. Правильно.  Исходя из того, что вы узнали, скажите, как решить это выражение? Правильно. А теперь у нас ест все данные, чтобы найти значение выражения? (появляется значение b=6).  Какое выражение тогда получится? Можете его решить? Правильно! Наш рисунок закончен.  Составим алгоритм решения буквенных выражений:  1) Прочитать 2) Записать 3) Подставить значение буквы в выражение  4) Вычислить (выведен на слайд) | (варианты ответов детей)  - Числовые выражения  (варианты ответов детей: выражения с буквой и числом и т.д.) - В учебнике  - Буквенные выражения  - Научиться решать буквенные выражения.  (ученики описывают иллюстрацию).  - Нет  (ученики подставляют и получают выражения)  (ученики читают пояснение).  - На уроках английского языка.  (читают)  - 4 плюс бэ  -вместо b поставит число  -Да  - 4+6  - Да, 4+6=10 |  |
| Физминутка | Давайте немножко отдохнем. Покорение вершин – дело не из простых.  Раз – подняться, потянуться.  Два – согнуться, разогнуться.  Три – в ладоши три хлопка, головою три кивка.  На четыре – руки шире.  Пять – руками помахать.  Шесть – за парты тихо сесть. | | |
| Первичное закрепление | Прочитайте задание под номером 1 на странице 76.  Попробуйте вставить вместо «окошка» любую букву латинского алфавита.  Прочитайте буквенные выражения, которые у вас получились.  -Какие значения могут принимать буквы в каждом случае?  Почему в последнее выражение не стоит подставлять числа 7, 8, 9?  Давайте научимся писать некоторые буквы латинского алфавита. Открываем рабочие тетради. Сколько клеточек отступаем от последней записи? Пишем число, классную работу. Отступаем клеточку и от начала строчки записываем букву «а». Ставим запятую. Записываем следующую букву «бэ» (b). (прописывают буквы с,d,f,x,y,k,n). Это далеко не все буквы, но часто используемые. Прочитайте задание на странице 77 в самом низу. Прочитайте выражение.  Что значит фраза «при а=10»? Получается, что нужно найти значение выражения а+13, где а=10. Запишите в тетради буквенное выражение а+13 (пример оформления будет на доске). Что нужно сделать, чтобы найти значение выражения? Какое выражение получится? Найдите значение выражения (аналогично разбираем следующие выражения).  Потренируемся решать задачи. Прочитайте задачу №2. О чем говориться в задаче?  Вспомните алгоритм решения задачи. С чего нужно начать?  Еще раз прочитайте задачу.  -Что известно в задаче?  Запишите условие задачи. Что нужно найти в задаче?  Задайте вопрос к задаче.  Какими способами мы можем решить задачу? Запишите в тетради «Способ 1» и запишите решение задачи по действиям. Проверяем (кто-то один выходит и записывает решение на доске).  Запишите «Способ 2» и решите задачу выражением. Проверяем. | Пример ответа:  с + 4 10 – а 6 – к  - с= любое число, а=1,2,3..,10, к=1,2,3,4,5,6.  - Они больше 6, их нельзя вычесть из 6.  - 4 клеточки  - Найдите значение выражений: а+13 при а=10, а=8, а=30.  - а плюс 13  - Это значит, что «а» равно 10.  - подставит вместо буквы число 10  - 10+13=23  - О том, как мама покупала овощи.  - Прочить задачу, записать условие, задать вопрос, записать решение, ответ. - Что у мамы было 50р. и 10 р. и что она потратила 30р. - Было – 50р. и 10р.  Потратила/купила – 30р.  - Сколько у мамы осталось денег.  - Сколько стало?  - 1) по действиям, 2) составить выражение  - 1 способ.  1) 50+10=60 (р) – всего у мамы  2) 60-30=30 (р)  Ответ: осталось 30 рублей  - 2 способ.  (50+10)-30=30 |  |
| Вторичное закрепление | Внимание на экран. Перед вами буквенные выражения. Что нужно сделать, чтобы решить это выражение? Вспомните памятку. Прочитайте выражения. Что дальше нужно сделать? А потом?  Найдите значение выражений, если у=4 (выражения 5+y 5-y)  Следующее выражение х+10 х-10 при х=25. Прочитайте выражения. Что нужно сделать, чтобы вычислить?  (аналогично разбираем следующие буквенные выражения:  38-а 38+а, а=2  40+n 40-n, n=20  f+54 54-f, f=6  (с+9 с-9 при с=14, с=20).  \****Если останется время, выполним упражнение на стр.78, таблица.*** | - Прочитать  - Нужно записать выражения  - Подставить вместо буквы нужное число и найти значение выражения.  -Записать и поставить вместо буквы число. | (в презентации) |
| Итог. Рефлексия | - Настало время подвести итог урока. Какую цель вы сформулировали на этот урок?  Достигли ли вы цели?  Как найти значение буквенного выражения? Вспомните памятку  -А сейчас поднимите обе руки вверх те, кто при нахождении значений буквенных выражений не допустил ни одно ошибки или допустил всего одну ошибку. Похлопайте себе, вы молодцы. Поднимите одну руку те, кто допустил при вычислении 2,3,4 ошибки. Помашите друг другу, поддерживайте и помогайте друг другу. Кто допустил более 5 ошибок положите руку на голову и погладьте себя. Не расстраивайтесь, ведь вершины не всегда покоряются с первого раза. | - Научиться решать буквенные выражения.  - Да  - Прочитать выражение, записать, подставить значение буквы в выражение, вычислить. |  |
| Запись д.з. Орг. конец урока | Откройте дневники для записи домашнего задания. Страница 77 №4, страница 78 № 2. |  |  |

Приложение.

