**План-конспект**

**урока математики**

**УМК:** Виленкин Н.Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика 6. – М.: Мнемозина, 2013.

**Класс:**5

**Тема урока**: Уравнение

**Цели и задачи урока:**

***Личностные:***    создание педагогических условий для формирования у обучащихся положительной мотивацию к учению, умения преодолевать посильные трудности, чувства коллективизма, взаимовыручки и уважения друг к другу, умения вести диалог, аккуратности.

***Метапредметные:***формирование умения ставить цели и задачи, планировать и контролировать деятельность, умения классифицировать объекты, создавать, применять и преобразовывать модели, повышать алгоритмическую культуру обучающихся, развивать  логическое мышление, познавательную активность и навыки научной речи.

***Предметные:***формирование умения построения математической модели, решения уравнений, содержащих одно или более одного арифметического действия и задач с помощью уравнений.

**Тип урока**: закрепление

**Средства обучения:** карточки с разноуровневыми домашними заданиями, карточки красного, желтого и зеленого цвета, листы самоконтроля, компьютер, мультимедийный проектор, экран.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 1. Этап мотивации | - Сегодня девизом нашего урока будут слова «Математику нельзя изучать, наблюдая, как это делает сосед». А. Нивен. Обратите внимание на план нашего урока. Слайд 1 | Слушают речь учителя | Психологический настрой на продуктивную работу |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 2. Этап актуализация знаний и целеполагания | Ну-ка, в сторону карандаши!  Ни бумажек, ни ручек, ни мела!  Устный счет! Мы творим это дело  Только силой ума и души!  Новые знания нам будет очень трудно осваивать без умения быстро и верно считать, поэтому, как всегда, начнем урок с устного счета:  - Решив все примеры, расположив ответы в порядке возрастания, вы сможете прочитать слово, которое является темой нашего урока.(Слайд 2)  81:9=9 В  15•3=45 Н  17-9=8 А  33+16=49 И  38•0=0 У  13•1=13 Н  57:57=1 Р  96•100=9600 Е  300:10=30 Е  - Правильно ребята! Это слово «Уравнение». Итак, тема нашего урока Уравнение. Слайд 3. Откройте тетради запишите число и тему нашего урока Уравнение. Эта тема очень важная в курсе математики Сформулируйте цели урока  «Неоконченное предложение» (учитель вместе с учащимися формулируют тему и цели урока).Слайд 4  - « Сегодня на уроке я хочу узнать…»  - « Мне хотелось бы научиться…»  -« Мне хочется и дальше учиться…»  Обратите внимание на цели нашего урока Слайд 5  Но прежде, чем приступить к заданиям, давайте ответим на вопросы Слайд 6   * Что называют уравнением? * Что значит решить уравнение? * Как найти неизвестное слагаемое? вычитаемое? уменьшаемое?   Давайте повторим свойства вычитания и сложения.  - Перед вами на доске уравнения. Решите их устно. Слайд 7  х – 0 = 15, 0 + х = 34  99 – у = 56 ,27 + х = 27  х + 13 = 40, у– 44 = 12  59 – х =22, х + 76 = 100 | Решают устно примеры и формулируют тему урока  Формулируют цели урока  Отвечают на вопросы  Решают уравнения устно | Включаются в   активную деятельность.  Повторяют понятия уравнения, корня и решения уравнения;  повторяют свойства сложения и вычитания  развивают навыки решения уравнений, содержащих более одного арифметического действия.  Самостоятельн ая постановка цели и задач урока учениками  Проверка, полученных   ранее, теоретических знаний и умения применять   их на простейших примерах. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| **3. Закрепление практических навыков учащихся** | За свою работу на уроке вы будете ставить оценки на листе самоконтроля. А сейчас работа парами: первое уравнение объясняет ученик, сидящий на первом варианте, второе- на втором и т.д. Вместе вы отгадаете загадку: «В печь положишь- размокнет В воду положишь- высохнет». Слайд 8-10  Работа в группах Слайд 11  1 гр №376 а,б,в- решить разными способами  2гр №375- решить уравнение 1 способом + № 376а  ▪Задание3 группе  №375- решить уравнение 2 способом + № 376а  Какие из данных уравнений удобнее решать по “компонентам”, а какие по “свойствам Слайд 12   1. 138 + (х + 57) = 218; 2. 248 – (у + 123) = 28; 3. (24 – х) + 37 = 49; 4. 169 + (87 + n) = 303 | 563-х=38  …+у=701  х-120=…  х-…=72  Объясняют уравнения в парах  Слово воск  Работают в группах, решают уравнеия  По компонентам 3, 2  По свойствам 1,4 | Развивать коммуникативные навыки учащихся посредством включения в работу в паре и в группе |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| **4.Самостоятельная работа** | Решим эти уравнения самостоятельно по вариантам. Слайд 13   * 1 вариант * 138 + (х + 57) = 218 * 169 + (87 + n) = 303. * 2 вариант * 248 – (у + 123) = 28 * (24 – х) + 37 = 49   Слайд 13  Закончили. Проверь себя и оцени! Слайд 14,15 | Решают самостоятельно уравнения | Приобретение способа действий по достижению целей, умение работать самостоятельно, умение контролировать свою работу и полученный результат |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| Физминутка | Мы славно потрудились и славно отдохнем.  Я называю уравнение и его корень. Если ответ правильный руки –вверх и хлопнете, если нет – руки в стороны. Слайд 16  х+12=35, х=23верно  25-у=5, у=30неверно  х -10=26, х=36верно  35+х=50, х=15верно  67-х=48, х=115неверно  у-82=19, у=101верно | Решают уравнения и выполняют движения  Хлопают  Руки в стороны  Хлопают  Хлопают  Руки в стороны  Хлопают | Ценностное отношение к здоровому образу жизни |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 6.Тест | Решите тест самостоятельно Слайд 17  1.Решите уравнение: 18 + у = 41.  1) 18, 2) 50, 3) 23, 4) 60  2. Решите уравнение: х – 23 = 41.  1) 18, 2) 64, 3) 28, 4) 65.  3. Какое из чисел является корнем уравнения х \* х = 16.  1) 8, 2) 4, 3) 1, 4) 6.  4. Составьте уравнение для решения задач.  Четыре одинаковые пачки печенья и 300 г печенья весят вместе 750 г.  Сколько весит одна пачка печенья?  1) х + 300 = 750, 2) 304\* х = 750,  3) 750 : х = 300, 4) 4\*х + 300 = 750.  Сейчас вы должны проверить работу своего соседа и выставить ему оценку: Слайд 18 **2 ошибки- «3» 1 ошибка- «4» нет ошибок- «5»**  **Ответы. Слайд 19**   * 1. 3 * 2. 2 * 3. 2 * 4. 4 | Выполняют задания теста  Проверяют работу соседа | Приобретение способа действий по достижению целей, умение работать самостоятельно, умение контролировать свою работу и полученный результат |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 7.Графический диктант | **Графический диктант**  **Если утверждение верное ^, если неверное \_Слайд 20**   1. Уравнением называют равенство, содержащее букву, значение которой надо найти 2. Корнем уравнения х+12=78 является число 56 3. Чтобы найти неизвестное слагаемое надо к сумме прибавить известное слагаемое 4. Чтобы найти неизвестное уменьшаемое надо сложить вычитаемое и разность 5. Корнем уравнения х-8=11 является число 3 6. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность 7. Корнем уравнения 15-х=9 является число 6   Проверяем каждый свою работу Слайд 21  Если нет ошибок ставим 5  1 ошибка- 4, 2 ошибки -3  Более 3 ошибок- 2. Надеюсь у нас нет таких оценок  Выставьте оценки в лист самоконтроля | Отвечают и строят график  Да  Нет  Нет  Да  Нет  Да  Да  Оценивают свою работу | Приобретение способа действий по достижению целей, умение работать самостоятельно, умение контролировать свою работу и полученный результат |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 8.Итог урока | А сейчас я предлагаю сделать выводы урока  Закончите предложение Слайд 22  Сегодня на уроке я узнал……  Мне понравилось…  Мне удалось…  Труднее всего мне сегодня показалось…  Сдайте листы самоконтроля | Заканчивают предложения  Сдают листы самоконтроля | Развивать коммуникативные навыки учащихся |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 9. Рефлексия | - У вас у каждого на парте карточки: зеленая, желтая, красная. Вспомним, что означает каждый цвет и поднимем карточку того цвета, которая вам соответствует Слайд 23  **Зеленая означает:** «Я доволен уроком, урок был полезен для меня, я много, с пользой и хорошо работал на уроке и получил заслуженную оценку, я понимаю все, о чем говорилось и что делалось на уроке.»  **Желтая означает:** «Урок был интересен, я принимал в нем активное участие, урок был в определенной степени полезен для меня, я отвечал с места, я сумел выполнить ряд заданий, мне было на уроке достаточно комфортно.»  **Красная означает:** «Пользы от урока я получил мало, Я не очень понял, о чем идет речь, мне это не очень нужно, мне неинтересно, к ответам на уроке я был не готов. | Поднимают карточки соответствующего цвета |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Результат этапа |
| 10.Информация о домашнем задании | Спасибо, ребята за работу!  Возьмите карточки с разноуровневым дом. задание. Кто желает может взять все уровни.  А также выполните номера из учебника. Слайд 24  **№ 396 (разными способами), №397(б), №402** | Записывают домашнее задание |  |