**Математика**

**Тема урока:**Нахождение неизвестного множителя.

**Цель урока:** Формировать умения находить неизвестный множитель.

**Задачи:**

* Помочь открыть правило нахождения неизвестного множителя;
* Создать условия для применения изученного правила в практических упражнениях, при решении задач;
* Актуализировать знания табличных случаев умножения и деления;
* Продолжить работать над развитием самооценки.
* Планируемый результат:

Предметные:

- умение находить неизвестный множитель;

Метапредметные:

*Регулятивные:*

- постановка учебной задачи под руководством учителя;

- планирование учебной деятельности;

- удержание цели и задач в течение урока;

- контрольно-оценочная деятельность обучающихся на критериальной основе;

*Познавательные:*

- поиск, извлечение и представление информации нахождения неизвестного множителя;

- наблюдение, сравнение способов нахождения корней уравнений;

- установление причинно- следственных связей изучаемого явления;

*Коммуникативные:*

- монологические высказывания детей;

- приемы взаимодействия обучающихся в группах;

Личностные:

- мотивация к изучению нового учебного материала;

- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;

- компетентности в поступках и деятельности.

**Оборудование:**карточки – тема и цель урока, задачи урока

(план урока), критерии оценивания, карточки с уравнениями для проверки самостоятельной работы и работы в парах.

**План урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Слова учителя** | **Ответы детей** |
| 1.Мотивационный этап. | + К нам сегодня на урок пришли гости. Давайте улыбнемся нашим гостям, а гости пусть улыбнуться нам.  + Что мы изучаем на уроке математики?  + Где пригодятся знания? |  |
| 2.Целеполагание. | + Что изучали на предыдущем уроке?  + Назовите тему сегодняшнего урока.  + На какой странице будем работать?  + Сформулируйте цель урока.  + Какие задачи на урок мы поставим?   * Повторить таблицу умножения, название компонентов действий при умножении; * Научиться находить неизвестный множитель и сформулировать правило; * Закрепить умение решать уравнения; * Научиться решать задачи с помощью уравнения; * Оценка деятельности.   + Эти задачи и будут планом нашего урока.  + По каким критериям мы можем оценить свою работу на уроке?   * Знание таблицы; * Умение находить неизвестный множитель; * Умение проверить корень уравнения. | Упражнялись в умножении столбиком.  Как найти неизвестный множитель.  Научиться находить неизвестный множитель. |
| 3. Актуализация знаний. | + Прочитайте **1** этап урока.  + Выполним **задание 59.**  + Найдите значения данных выражений.  + Что получится, если значение произведения разделить на 1 множитель.  + Что получится, если значение произведения разделить на 2 множитель?  + Сформулируйте правило, которое связывает умножение с делением.  + Сверимся с учебником.  + Выполним задание в тетради на печатной основе **с. 17 № 37.**  Прочитайте задание и выполните его самостоятельно.  Проверим по цепочке.  - Что неизвестно?  - Как найти?  + Какой этап урока выполнили? | Повторить таблицу умножения, название компонентов действий при умножении;  2 множитель  1 множитель  Правило с. 27  (Учащиеся ставят +) |
| 4. Открытие нового материала.  Динамическая пауза. | + Прочитайте **2** этап урока.  + Выполним **задание 60.** (1 ученик у доски).  Составим и запишем уравнение.  + Что называем корнем уравнения?  + Какое число является корнем этого уравнения?  + Выполним **задание 61.**  + Какой компонент умножения является неизвестным в данном уравнении?  + Как можно найти 1 множитель, если известны значение произведения и 2 множитель?  + Выполните соответствующие вычисления.  + Что нового открыли?  + Чему научились?  + Какие пункты плана выполнили? | Научиться находить неизвестный множитель и сформулировать правило.  6 \* Х = 54  Х = 54 : 6  Х = 9  6 \* 9 = 54  54 = 54 |
| 5. Формирование первичных умений на основе самоконтроля.  **Работа в парах** | + Прочитайте **3** этап урока.  + Выполним **задание 62.**  Попробуйте свои силы в самостоятельной работе.  1, 2 столбик решаем самостоятельно по вариантам.  + Какое правило помогло выполнить задание?  + Самостоятельно проверьте свою работу по карточке-помощнице.  + По каким критериям мы можем оценить свою работу?  + Какие критерии удались ставим +,  Какие критерии вызывают затруднения ?.   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  |   + Выполним **задание 63.**  + Корень какого уравнения можно найти данным образом?  + Сколько человек записали уравнение  (встаньте)  Х \* 8 = 48 8 \* Х = 48  Х = 48 : 8 Х = 48 : 8  Х = 6Х = 6  6 \* 8 = 48 8 \* 6 = 48  48 = 48 48 = 48  + В чем отличие уравнений?  + В чем сходство?Почему?  + Какой этап урока мы выполнили? | Закрепить умение решать уравнение.  Проверка выполняется по карточке самостоятельно.  По всем.  Проверку учащиеся осуществляют самостоятельно (образец решения на доске) |
| 6. Формирование первичных умений на основе самоконтроля. | + Прочитайте **4**  этап урока.  + Выполним **задание 64.**(1ученик у доски).  + Прочитайте задачу.  Что известно?  Что требуется узнать?  + Запишите решение данной задачи с помощью уравнения.  (решение записывается на доске)  + Можно ли решить уравнение, применяя правило, которое мы изучили?  + Сформулируйте задачу на кратное сравнение, которая является обратной данной.  + Какую задачу мы решили? | Научиться решать задачи с помощью уравнения |
| 7. Самооценка. | + Какую задачу нам осталось решить?  + Какими критериями воспользуемся?  + Что вы можете сказать о своей работе на уроке? | Устная самооценка детей по критериям. |
| Подведение итогов. | + Какую цель мы ставили на урок?  + Добились ли мы поставленной цели?  + Домашнее задание: составить и решить 2- 3 уравнения на нахождение неизвестного множителя или выполнить упражнение № 62 (3 столбик). |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оцените свою работу по критериям:**  « +» - удалось выполнить  «?» - вызывает трудности   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  | | **Оцените свою работу по критериям:**  « +» - удалось выполнить  «?» - вызывает трудности   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  | |
| **Оцените свою работу по критериям:**  « +» - удалось выполнить  «?» - вызывает трудности   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  | | **Оцените свою работу по критериям:**  « +» - удалось выполнить  «?» - вызывает трудности   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  | |
| **Оцените свою работу по критериям:**  « +» - удалось выполнить  «?» - вызывает трудности   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  | | **Оцените свою работу по критериям:**  « +» - удалось выполнить  «?» - вызывает трудности   |  |  | | --- | --- | | Знание таблицы. |  | | Умение находить неизвестный множитель. |  | | Умение проверить корень уравнения. |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **1 вариант.**  4 \* Х = 36 Х \* 7 = 21  Х = 36 : 4 Х = 21 : 7  Х = 9 Х = 3  4 \* 9 = 36 3 \* 7 = 21  36 = 36 21 = 21 | **2 вариант**  Х \* 7 = 21 5 \* Х = 45  Х = 21 : 7 Х = 45 : 5  Х = 3 Х = 9  3 \* 7 = 21 5 \* 9 = 45  21 = 21 45 = 45 |
| **1 вариант.**  4 \* Х = 36 Х \* 7 = 21  Х = 36 : 4 Х = 21 : 7  Х = 9Х = 3  4 \* 9 = 363 \* 7 = 21  36 = 36 21 = 21 | **2 вариант**  Х \* 7 = 21 5 \* Х = 45  Х = 21 : 7 Х = 45 : 5  Х = 3Х = 9  3 \* 7 = 21 5 \* 9 = 45  21 = 21 45 = 45 |
| **1 вариант.**  4 \* Х = 36 Х \* 7 = 21  Х = 36 : 4 Х = 21 : 7  Х = 9Х = 3  4 \* 9 = 363 \* 7 = 21  36 = 36 21 = 21 | **2 вариант**  Х \* 7 = 21 5 \* Х = 45  Х = 21 : 7 Х = 45 : 5  Х = 3Х = 9  3 \* 7 = 21 5 \* 9 = 45  21 = 21 45 = 45 |
| **1 вариант.**  4 \* Х = 36 Х \* 7 = 21  Х = 36 : 4 Х = 21 : 7  Х = 9Х = 3  4 \* 9 = 363 \* 7 = 21  36 = 36 21 = 21 | **2 вариант**  Х \* 7 = 21 5 \* Х = 45  Х = 21 : 7 Х = 45 : 5  Х = 3Х = 9  3 \* 7 = 21 5 \* 9 = 45  21 = 21 45 = 45 |

**План урока:**

**1.Повторить таблицу умножения, название компонентов действий.**

**2. Научиться находить неизвестный множитель и сформулировать правило.**

**3. Закрепить умение решать уравнения.**

**4. Научиться решать задачи с помощью уравнения.**

**5. Оценить деятельность.**

**Критерии:**

* **Знание таблицы.**
* **Умение находить неизвестный множитель.**
* **Умение проверить корень уравнения.**

**Технологическая карта урока математики. 3 Б класс.**

**(УМК «Перспективная начальная школа»)**

|  |  |
| --- | --- |
| Автор | Пелевина Е.А., учитель начальных классов МОУ «Средняя школа №14» г. Вологды.  Образование – высшее, квалификационная категория – высшая, стаж работы – 20 лет. |
| Тема урока: | Нахождение неизвестного множителя. |
| Место урока в теме | Первый урок в теме «Решение уравнений» |
| Тип урока | Изучение нового материала |
| Цель и ожидаемый результат урока | Формировать умения находить неизвестный множитель. |
| Задачи урока: | Предметные:  - умение находить неизвестный множитель;  Метапредметные:  *Регулятивные:*  - постановка учебной задачи под руководством учителя;  - планирование учебной деятельности;  - удержание цели и задач в течение урока;  - контрольно-оценочная деятельность обучающихся на критериальной основе;  *Познавательные:*  - поиск, извлечение и представление информации нахождения неизвестного множителя;  - наблюдение, сравнение способов нахождения корней уравнений;  - установление причинно- следственных связей изучаемого явления;  *Коммуникативные:*  - монологические высказывания детей;  - приемы взаимодействия обучающихся в группах;  Личностные:  - мотивация к изучению нового учебного материала;  - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;  - компетентности в поступках и деятельности. |
| Технологии | Личностно- ориентированная, деятельностная |
| Формы организации познавательной деятельности учащихся. | Работа в парах, работа с учебником, самостоятельная работа, открытие нового правила на основе взаимосвязи умножения и деления, разные виды оценочной деятельности. |
| Основные методы и приемы | Наблюдение и анализ, сравнение, сопоставление  Обобщение  Самостоятельная работа  Разные формы проверки и оценки знаний. |
| Оборудование | А. Л. Чекин. Математика 3 класс. Учебник в двух частях. Часть 2. Под редакцией Р. Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник  План урока, критерии оценивания, рефлексивная карта. |

**Технологическая карта урока математики. 2 а класс.**

**(УМК «Перспективная начальная школа»)**

|  |  |
| --- | --- |
| Автор | Лебедева Н.Б., учитель начальных классов МОУ «Средняя школа №14» г. Вологды.  Образование – высшее, квалификационная категория – первая, стаж работы – 22 года. |
| Тема урока: | Способ сложения столбиком |
| Место урока в теме | Второй урок в теме « Сложение столбиком» |
| Тип урока | Изучение нового материала |
| Цель и ожидаемый результат урока | Формировать умение выполнять сложение в столбик. |
| Задачи урока: | Предметные:  - умение выполнять сложение в столбик;  Метапредметные:  *Регулятивные:*  - постановка учебной задачи под руководством учителя;  - планирование учебной деятельности;  - удержание цели и задач в течение урока;  - контрольно-оценочная деятельность обучающихся на критериальной основе;  *Познавательные:*  - поиск, извлечение и представление информации как выполнять сложение в столбик;  - наблюдение, сравнение способа нахождения значения суммы столбиком;  - установление причинно- следственных связей изучаемого явления;  *Коммуникативные:*  - монологические высказывания детей;  - приемы взаимодействия обучающихся в парах;  Личностные:  - мотивация к изучению нового учебного материала;  - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;  - компетентности в поступках и деятельности. |
| Технологии | Личностно- ориентированная, деятельностная |
| Формы организации познавательной деятельности учащихся. | Работа в парах, работа с учебником, самостоятельная работа, открытие нового способа сложения, разные виды оценочной деятельности. |
| Основные методы и приемы | Наблюдение и анализ, сравнение, сопоставление  Обобщение  Самостоятельная работа  Разные формы проверки и оценки знаний. |
| Оборудование | А. Л. Чекин. Математика 2 класс. Учебник в двух частях. Часть 2. Под редакцией Р. Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник  План урока, критерии оценивания, рефлексивная карта. |