**Технологическая карта урока**

**«Делить на 0 нельзя!»**

Предмет: «Математика»

Класс: 3

Тема урока: «Делить на 0 нельзя!»

Цели урока: изучение нового свойства деления: деление числа 0 на произвольное натуральное число; «доказательство» невозможности деления на число 0; формирование УУД: развитие математического мышления на основе выявления взаимосвязей между математическими отношениями.

Планируемые результаты:

* Познавательные: развивать умение самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; строить речевое высказывание в устной форме.
* Личностные: формировать внутреннюю позицию школьника на уроке положительного отношения к школе; учебно–познавательный интерес к новому материалу; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Тип урока: комбинированный.

Оборудование: учебник «Математика» 3 класс, часть 1 (А.Л Чекин), компьютер, проектор, презентация, тетради для самостоятельных работ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока. Методы и приемы | Хроно-метраж | Содержание урока. Деятельность учителя | Деятельность ученика | Планируемые результаты (УУД) |
| 1. Орг. Момент.Мотивац.Словесный2. Постановка учебной задачиПрактический метод.Устная фронтальная работа.3. Решение частных задачУпражнение на подбор форм.Практический метод.4. Итог урока.Рефлексия | 1 м5 м35 м4 м | Повернитесь к соседу, улыбнитесь ему и тихо садитесь. Начинаем работать.Устный счет. Найдите корни данных уравнений и выражений, используя правило:х : 3 = 9 х : 5 = 10 х : 7 = 5х : 1 =153 141 : 141 0 : 71Найдите значения данных произведений: 7 • 0 21 • 0 873 • 0 152 • 0 25649 • 0 365742 • 0 Чему равно значения произведения, если один из множителей равен 0?А теперь другое задание: Есть ли корень у следующего уравнения: х : 0=127? Вижу, вы затрудняетесь ответить? Давайте предположим, как звучит тема нашего урока? Какие поставим цели? Откройте учебники на странице 41 и проверьте ваши предположения. Теперь работаем с заданием 110. Какое значение будет иметь произведение x • 0, если вместо x поставить какое-либо число? Значит ли это, что значение произведения x • 0 не может быть равно 127 иликакому-либо другому числу, кроме 0? Есть ли корень у уравнения x • 0 = 127? Является ли множитель неизвестным в уравнении x • 0 = 127? Как найти неизвестный множитель? Если бы можно было разделить 127 на 0, то мы нашли бы корень уравнения x • 0 = 127, но у этого уравнения нет корня.Значит, число 127 разделить на 0 невозможно! Давайте убедимся в этом, прочитав правило.Прочитайте задание к упражнению 111. Кто уже догадался, как можно объяснить, почему у выражения нет числового значения? Кто уже придумал свои выражения?Физминутка.Следующее задание выполняете самостоятельно. Теперь проверяем друг друга, поменявшись тетрадями.Обратите внимание на задание 113. На доске записано уравнение x • 0 = 0.Найдите корень уравнения методом подбора. Например, корень равен 1, так как при умножении числа 1 на число 0 получается число 0.Можно ли указать другой корень этого уравнения? (Да, например, число 3, таккак при умножении числа 3 на число 0 получается число 0.) Какие еще числа являются корнями этого уравнения? (Любое натуральное числоявляется корнем этого уравнения, так как при умножении любого числа на число 0 получается число 0.) Почему в уравнении x • 0 = 0 нельзя применять правило нахождения неизвестного множителя? (Так как невозможно деление на 0.)Существует ли одно определенное значение частного 0 : 0? (Нет. Значение част-ного однозначно не ОПРЕДЕЛЕНО. При обратном действии —умножении числа 0 на число х —в результате получаем число 0, при этом число x может быть любым.) Какой можно сделать вывод? (отсутствие ОПРЕДЕЛЕННОГО значения частного 0 : 0 позволяет сформулировать правило: делить число 0 на 0 невозможноРебята, какая тема у нашего урока? А какие мы ставили цели? Кто может самостоятельно поставить себе за урок оценку и какую? Объясните свой ответ.Задание на дом: № 60–62, 64 (Т-2, с. 29, 30)Спасибо за урок, вы сегодня очень хорошо работали! | Приветствовать,Слушать материал.Считать устно.Отвечать на вопросы формулировать цели урокаРаботать с учебником. Решать задания.Выполнять задание самостоятельноЛогически думать и рассуждать.Подводить итоги. | Л:положительное отношение к урокам окружающего мира.П: принимают и сохраняют учебную задачу.Р: самоконтроль.Л: учебно – познавательный интерес к новому материалу.Р.: осознает, что освоено, и что еще подлежит усвоению; сформирован внутренний план действий;П.: осознанное и произвольное построение речевого высказывания; умеет вести поиск и выделять необходимую информацию; умеет выражать свои мысли, строить высказываниеК.: умеет составлять план действий; умеет вступать в диалог;Р.: сформирован внутренний план действий; П.: осознанное и произвольное построение речевого высказывания;К.:умеет слушать и слышать. |