**Урок математики в 5 классе**

**«Деление на десятичную дробь»**

**(по сингапурской методике обучения)**

Тема урока: Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.

Тип урока: урок открытия новых знаний

Цели урока:

*Деятельностная цель*: формирование у учащихся умения на основе анализа, преобразовывать предыдущий способ действий (алгоритм умножения и деления на 10, 100, и т.д. применять к умножению и делению на 0,1, 0,01 и т.д.)

*Образовательная цель:* сформировать умение умножать и делить на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.

Планируемый результат:

***Личностные УУД:*** формировать учебную мотивацию; активную самооценку; необходимость приобретения новых знаний

***Метапредметные УУД:***

*Регулятивные:* ***-*** понимать учебную задачу урока; определять цель учебного задания;

- контролировать свои действия в процессе выполнения;

- обнаруживать и исправлять ошибки;

- оценивать свои достижения.

*Познавательные****:*** - применение алгоритма умножения и деления на 10, 100, к умножению и делению на 0,1, 0,01 и т.д.

- использовать приобретённые способы действия на практике

- овладение умением видеть проблему и желанием ее решить

*Коммуникативные****:***  представление результата деятельности;

умение вести диалог с оппонентом;

пользоваться речью для объяснения действий.

***Предметные УУД***: -умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01, и т.д.

- умение используя алгоритм комментировать свои действия, используя математические термины

- применение знаний в различных ситуациях

***Необходимое техническое оборудование и средства:*** компьютер, мультимедийный проектор, доска, экран.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| **Организационный**  **этап** | **Учитель** приветствует учащихся,  проверяет их готовность к уроку.  Будь внимателен, дружок.  Начинаем мы урок. Посмотрите, все ль в порядке:  книжка, ручка и тетрадка. Все ли правильно сидят?  Все ль внимательно глядят? | *Занимают свои места за партами, с помощью МЭНЭДЖ МЭТ (инструмент для управления классом) распределяются в одной команде для организации эффективного учебного процесса.* |
| **Актуализация**  **знаний** | Применяем структуру РЕЛЛИ РОБИН для развития коммуникации, сотрудничества. Проговариваем партнеру по плечу, затем меняемся  Расскажите алгоритм деления на десятичную дробь  Расскажите алгоритм умножения на десятичную дробь | *Проговаривают правила* |
| **Постановка**  **цели и задач урока. Мотивация учебной**  **деятельности**  **обучающихся.** | На доске:  54,6\*10= 54,6:0,1=  12,13\*100= 12,13:0,01=  4,876\*10= 4,876:0,1=  Сравните примеры правого и левого столбиков. Что заметили?  Кто догадался, какой будет тема нашего урока?  Тема нашего урока «Деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001».  Какова цель работы на уроке? (сформулировать правило деления десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и научиться его применять) | *Учащиеся предлагают свои решения.*  *Формулируют тему и цель урока, задачи.*  *Записывают в тетради дату и тему урока.* |
| **Первичное**  **осмысление и**  **закрепление**  **знаний.** | Как умножить десятичную дробь на 10, 100, 1000?  Найдите значения выражений левого столбика.  Как выполнить умножение на десятичную дробь?  Найдите значения правого столбика.  Сравните результаты правого и левого столбиков. Что заметили?  Что значит разделить на 0,1, 0,01, 0,001  Вывод: при делении десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0, 001, надо перенести запятую в ней вправо на столько цифр, сколько в делителе стоит нулей перед единицей  Решим примеры на деление из учебника №1457 стр.222  (с комментарием на местах)  Давайте еще раз сформулируем правило деления десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001. (Смотри учебник, стр.221, правило.)  Как вы считаете, решили мы поставленную задачу? | *Предполагаемый ответ: надо перенести запятую вправо на столько цифр, сколько нулей в множителе*  *Отвечают на поставленные вопросы.*  *Предполагаемый ответ: получается одинаковый результат*  *Обучающиеся комментируют на местах примеры на деление.*  *Сначала правило проговаривают сами своими словами, затем читают по учебнику.*  *Предполагаемый ответ:*  *Да, решили.* |
| **Физкульт**  **минутка** | 5. Физкультминутка.  Давайте немного отдохнем.  Вот мы руки развели,  словно удивились. И друг другу до земли в пояс поклонились! Наклонились, выпрямились, наклонились, выпрямились. Ниже, ниже, не ленись, поклонись и улыбнись.  А теперь ребята встали, быстро руки вверх подняли.  Повернулись влево, вправо, тихо сели, вновь за дело. | *Учащиеся поднимаются с мест, повторяют действия за учителем.* |
| **Контроль усвоения знаний, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция** | Задание. Решение задач  №1453  Прочитайте задачу  Сколько времени Боря гулял?  Что сказано про время, которое ушло на приготовление уроков?  Что нужно узнать в задаче?  Составьте план решения  Решите задачу.  №1456  Прочитайте задачу.  Сколько питательного раствора поступает по первой трубе?  Сколько времени работала первая труба?  Самостоятельная работа.  Выполняем самостоятельную работу на листочках. Применяем структуру СИМАЛТИНИУС РЕЛЛИ ТРЕЙБЛ для развития коммуникации, сотрудничества Проверяем по готовым ответам  Задание 1.Заполните пропуски и продолжите деление  13,201 ׃ 4,3 = … :43 =  Задание 2. Используя нули и запятые, запишите решение и правильный ответ.  5,76:0,1 =……………………= 57,6  0,876:0,01 =…………………..= 87,6  45,01:0,001 =…………………= 45010  Задание 3. Исправьте ошибку:  36,72 ׃ 0,9 = 4,8, Как проверить?  Меняемся листочками и проверяем ответы. Оцениваем работу  Молодцы! Итак, «момент истины»  Заполните пропуски (устно)  Чтобы разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001 надо перенести запятую … на столько цифр, сколько в делителе … перед единицей;  Если цифр не хватает, надо сначала приписать в конце дроби… .  Как вы считаете, а сейчас можно сказать, что мы решили поставленную задачу?  Задания на деление десятичных дробей занимают важное место в курсе математики.  Такого рода задания развивают вычислительные навыки, а также включены в контрольные работы и ГИА. | *Читают задачи, отвечают на вопросы*  *Составляют план решения, решают.*  *Самостоятельная работа, работа в парах.*  *1)*  *13201*  *2)*  *5,76\*10=57,6*  *0,876\*100=87,6*  *45,01\*1000=45010*  *3) 36,72 ׃ 0,9 =367,2 ׃ 9 = 40,8 Действием умножением*  *40,8 ∙0,9 = 36,72*  *А если мы умножим 4,8 на 0,9, то получим 4,32, а не 36,72*  *За столом передают партнерам по лицу для проверки.*  *Обучающиеся проговаривают правило устно.*  *Обучающиеся дают ответы.* |
| **Рефлексия деятельности** | В старину на Руси говорили, что умножение – это мучение, деление – это беда. Тот, кто умел безошибочно делить, считался великим математиком.  Наш урок подходит к концу. Давайте обсудим: какие задания вызвали у вас затруднения и почему?  Сегодня на уроке я узнал…….  Было интересно……….  Теперь я могу……………  Полученные знания мне пригодятся ……… | *Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения.* |
| **Домашнее задание** | Выучить правило стр. 221  №№ 1483, 1484 | *Записывают домашнее задание в дневник.* |