**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

**Учебный предмет:** математика

**Тема урока:** применение алгоритмов при вычислениях

**Тип урока:** урок общеметодологической направленности

**Цели урока:**

**Деятельностная цель:** закрепление умения решать примеры и задачи, используя алгоритмы.

**Содержательная цель:** закрепление приёмов письменного умножения и деления.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока,**  **цель этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Формируемые УУД** |
| 1. **Организационный момент** | | | |
| Цель: психологический настрой учащихся | Давайте улыбнемся друг другу и начнём урок с хорошего настроения. | Улыбаются друг другу |  |
| 1. **Устный счет** | | | |
| Цель: введение учеников в содержание темы урока | *Вычислите устно и вы узнаете ключевое слово сегодняшнего урока*  Расположите ответы в порядке возрастания и получите ключевое слово сегодняшнего урока.  На экран выносятся ответы к заданиям в порядке возрастания. По ходу правильных ответов напротив каждого числа появляется соответствующая буква.  2 20 40 50 70 1080 1500 2000  **А л г о р и т м** | Выполняют вычисления в парах на карточках  200:4 О  280:7 Г  1000:50 Л  560:8 Р  (1200-600):300 А  3\*(350+150) Т  (840-140)+380 И  900+(1465-365) М | закрепление приёмов табличного и внетабличного умножения и деления |
| 1. **Этап мотивации** | | | |
| Цель: Мотивировать к изучению темы; -актуализировать знания; - работать с  понятием   «алгоритм». | - Вы узнали ключевое слово урока.  На доске записана тема урока.  - Что означает слово алгоритм? –  **Алгори́тм** — набор [инструкций](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80_(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)), описывающих порядок действий для достижения некоторого результата. В старой трактовке вместо слова «порядок» использовалось слово «последовательность», но по мере развития работы компьютеров слово «последовательность» стали заменять более общим словом «порядок».  **Применяет прием «Фантазер»**  - Назовите способы применения алгоритмов в жизни.  - Вот видите, как важно применение алгоритмов.  - Скажите, пожалуйста, где мы можем применять алгоритмы на уроках математики?  - Вот видите! В вашей памяти уже это хранится! Значит, это нужно!  - А теперь назовите тему урока. Назовите цели урока.  - А сейчас откройте тетради, запишите число. | Последовательность действий, план.  Распорядок дня, кулинарный рецепт, расписание уроков, определение склонения, падежа и т.д.  Решать примеры, задачи.  - Применение алгоритмов на уроках математики. Умение применять алгоритмы при решении примеров, задач. | формирование положительной учебной мотивации, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 1. **Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном учебном действии** | | | |
| Закрепление приемов письменного трехзначного числа на трехзначное, используя алгоритм. | **Применяет прием «Лови ошибку»**  - Посмотрите внимательно на доску:  **236**  **х 534**  **943**  **+ 708**  **8013**  - Ученик решил выражение. Согласны ли вы с решением данного выражения? Почему?  - Запишите выражение в тетради и решите его.  – Какие ошибки были допущены учеником?  - Что помешало ученику решить выражение правильно?  **Применяет прием «Своя опора»**  - Каким алгоритмом вы пользовались при решении данного выражения?  - Что вы делали сначала? Потом?  На доске:  **1. Алгоритм умножения на трёхзначное  число:**  1) Число умножаем на единицы.  2) Число умножаем на десятки.  3) Число умножаем на сотни.  4) Результаты складываем.  5) Получившееся число делим на классы.  **Физминутка**  - По моей команде вы должны объединиться в группы. Слушайте меня внимательно. Объединитесь в группы по 4 человека, по 2 человека, по 8 человек | - Нет, потому что неверная запись примера.  Ученики решают выражение в тетради.  - Ошибки при умножении числа 6 на число 4, при сложении чисел 4 и 8, число 236 не умножил на 5 сотен.  - Не знает таблицу умножения, таблицу сложения, был невнимательным, не рассуждал по алгоритму.  - Алгоритмом умножения на трёхзначное число.  - Называют совершённые действия по порядку. | Постановка и формирование проблемы, самостоятельное создание алгоритма умножения на трехзначное число |
| 1. **Этап закрепления** | | | |
| закрепление приёмов письменного деления на двузначное число, используя алгоритмы. | -Так что же мы должны уметь, чтобы справиться с заданиями?  - Все ли из вас научились рассуждать по алгоритму? Поднимите руки те, кто испытывает затруднения.  - Те из ребят, которые считают, что они уже этому научились, еще раз проверят свои знания.  **Применяет прием «Своя опора»**  - Давайте вспомним алгоритм деления (учитель по ходу ответов учеников выносит порядок действий на доску).  На доске:  **Алгоритм деления**.  1. Находим первое неполное делимое.  2. Определяем число цифр в частном.  3. Делим методом подбора, начиная с наибольшего числа.  4. Находим остаток.  5. Сносим следующую цифру.  **Применяет прием «Свои примеры»** | - Уметь рассуждать по алгоритму.  Ученики устно проговаривают алгоритм.  Один ученик заранее подготавливает свой пример к новому материалу.  - Давайте проверим, все ли умеют рассуждать при решении примеров. Я приготовил(а) для вас пример на деление:….. Решите его в тетради. | Постановка и формирование проблемы, самостоятельное создание алгоритма деления на двузначное число |
| 1. **Включение изученного в систему знаний** | | | |
| закрепление приёмов письменного умножения и деления, умения решать примеры и задачи, используя алгоритмы, оценивание результатов деятельности товарищей, умение считаться с мнением других, воспитание внимательного отношения друг к другу, умения работать в группах | - Скажите, пожалуйста, для чего нужно хорошо уметь умножать, делить, вычитать, складывать?  - Давайте вспомним алгоритм решения задач.  Учитель по ходу ответов учеников выносит порядок действий на доску.  **4. Алгоритм задачи**.  1. Внимательно читаем задачу 2 раза.  2. Думаем о чём задача.  3. Составляем краткую запись или чертим схему.  4. Находим главные слова и отмечаем их в краткой записи или схеме.  5. Показываем, что известно, что неизвестно  6. Находим неизвестное  7. Записываем решение, пояснение к задаче.  9. Записываем ответ задачи.  - Давайте проверим, умеете ли вы рассуждать при решении задач. Для этого вы должны сначала решить задачу в рабочем листе: На родительском собрании родители решили помочь школе с ремонтом и покрасить пол в спортивном зале. Длина зала 125 дм, ширина на 45 дм меньше. Одной банки краски хватает на 1000 кв.дм. Сколько банок краски нужно купить родителям?  - Работать нужно в группах. | При решении примеров, задач.  Ученики устно проговаривают алгоритм.  Работают в группах, решают задачу.  S=Д\*Ш  Длина-125 дм  Ширина\_ на 45 дм меньше ? дм (1)  S=? кв.дм (2)  1 банка – 1000 кв.дм  Сколько банок? (3) | выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; |
| 1. **Этап рефлексии учебной деятельности** | | | |
| Цель: самооценка результатов своей деятельности на уроке. | **Использует прием «Незаконченные предложения»**  **-** На уроке мы продолжали учиться…..  - Главным для меня было…..  - На уроке мне больше всего понравилось…..  - Мне было трудно……  - На уроке я научился….. |  | соотносят результат  своей деятельности с целью и оценивают его |
|  |  |  |  |