**Конспект урока открытия новых знаний по математике**

**Класс: 3**

**Учитель:** Усачёва И.Г.

**Программа:** «Школа России»

**Тема урока:** «Деление с остатком» (урок 85)

**Цель урока:** создать условия для ознакомления учащихся с новым понятием «делением с остатком» с опорой на схематический рисунок.

**Задачи:**

* ***предметные:***
  + выполнять деление с остатком;
  + проверять правильность вычислений;
  + выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100.
* ***метапредметные:*** 
  + ***познавательные:***устанавливать математические отношения между объектами (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
  + ***коммуникативные:***включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказать своё мнение;
  + ***регулятивные:***определение цели учебной деятельности; организация и планирование собственной учебной деятельности, осуществление контроля за её ходом и результатом, работа по алгоритму; оценивание своих достижений на уроке.
* ***личностные:*** осваивать позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения учебных и практических задач.

**Тип урока:** урок открытия новых знаний.

**Формы работы учащихся:** фронтальная, коллективная, парная, групповая.

**Оборудование:** учебник М.И. Моро «Математика» 3 класс, карточки с цифрами и буквами; для практической работы – модели сарафанов, пуговицы и карманы из самоклеящейся бумаги, пустые спичечные коробки, цветные полоски бумаги, схематичные рисунки костюмов, состоящие из трёх – четырёх предметов, компьютер, презентация, карточки для самооценки.

**Исходный уровень знаний и умений обучающихся для изучения данной темы:** конкретный смысл действия деления и умножения, знание табличных и внетабличных случаев деления и умножения.

**Межпредметные связи: «**Окружающий мир», определение признаков различных объектов: формы, цвета, сравнительных размеров.

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность учителя**  **(*с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)*** | **Деятельность ученика** | **Время**  ***(в мин.)*** |
| **I** | **Мотивация к учебной деятельности.** | - Здравствуйте, ребята! Сегодня на уроке вы откроете новый секрет математики, а какой, вы мне скажете чуть позже. |  | **1 мин.** |
| **II** | **Актуализация знаний.** | - Начнём урок с математического диктанта, записываем в тетрадь только ответы.  - 18 человек расселись за парты по 2 человека. Сколько парт занято?  - Делимое 45, делитель 9. Запишите частное.  - 56 разделить на 7.  - Во сколько раз 48 больше, чем 8?  - Делимое 63, частное 9. Запишите, чему равен делитель.  - Уменьшите 28 в 7 раз.  - Проверим, как вы справились с заданием.  На экране открываю ответы:  **9 5 8 6 7 4**  - Каким арифметическим действием вы пользовались, выполняя арифметический диктант?  - Сегодня мы познакомимся с новым видом деления, будьте внимательны. Расположите ответы математического диктанта в порядке возрастания, и вы узнаете, куда мы сегодня на уроке отправимся.  - Какое слово у нас открылось?  - Мы отправляемся в ателье, где шьют одежду. | - Делением.  Дети в тетрадях на второй строчке записывают числа в порядке возрастания. Один ученик у доски переставляет карточки и переворачивает их обратной стороной.  На доске:  **4 5 6 7 8 9**  **а т е л ь е**  - Ателье. | **6 мин.** |
| **III** | **Постановка проблемы.**  **Практическая работа.** | - Ателье получило заказ от танцевальной группы на пошив костюмов для выступлений. Сарафаны уже сшили, осталось пришить пуговицы и карманы. Поможем мастерам.  - У вас на партах по два сарафана и пуговицы. Подсчитайте количество пуговиц красного цвета для этих сарафанов и разделите их поровну.  - Что вы заметили?  - Запишем выражение, соответствующее вашим действиям.  На доске:  **13 : 2 = 6 (ост. 1)**  - Теперь разделите поровну карманы для этих двух сарафанов.  Задание выполняется аналогично.  - Какое действие вы выполняли?  - Запишем выражение.  На доске:  **5:2 = 2 (ост. 2)**  - Чем эти выражения отличаются от привычных нам? | Дети распределяют пуговицы на сарафаны.  http://www.krupenichka.ru/images/fbfiles/images/kosoklinniy_sarafan_s_proimami.jpghttp://www.krupenichka.ru/images/fbfiles/images/kosoklinniy_sarafan_s_proimami.jpg    - Поровну пуговицы разделить не удалось, осталась одна лишняя пуговица.  http://www.krupenichka.ru/images/fbfiles/images/kosoklinniy_sarafan_s_proimami.jpghttp://www.krupenichka.ru/images/fbfiles/images/kosoklinniy_sarafan_s_proimami.jpg  - Деление.  - Здесь в ответе, кроме частного, есть ещё оставшееся число. | **7 мин.** |
| **IV** | **Определение темы урока.** | - Как вы думаете, с каким новым видом деления мы познакомимся? | - Деление с остатком. | **1 мии.** |
| **V** | **Построение системы знаний.** | - Продолжим работу в ателье. Пуговицы другого цвета надо разложить в коробочки поровну.  - Что у вас получилось?  - Запишем выражение, соответствующее вашему действию.  На доске:    **16:3 = 5 (ост. 1)**  - Возьмите пуговицы жёлтого цвета и добавьте их в коробки поровну.  - Что у вас получилось?  - Запишем выражение.  На доске:  **13:3 = 4 (ост. 1)**  - Для отделки сарафанов нужна тесьма. У вас на партах цветные полоски бумаги по 14 и 18 *см* длиной.  - Необходимо разрезать тесьму. Первую полоску на кусочки по 3 *см*.  - Вторую полоску надо разделить на полоски по 5 *см*.  - Назовите компоненты при делении с остатком.  - Какие компоненты я подчеркнула?  - В каждом выражении сравните подчёркнутые компоненты.  Что вы заметили?  - Каким действием проверяется действие деление?  - Проверим правильность наших вычислений.  На доске:  **Равенство 18:5 = 3 (ост. 3)**  **Проверка 5 Х 3 + 3 = 18**  - Всё, что мы делали на уроке, - это только наши предположения. Проверим, насколько они верны, согласен ли с нами автор учебника? Откройте учебник на с. 92 и прочитайте правило. | Дети раскладывают пуговицы синего цвета в спичечные коробки.  - В каждой коробке по пять пуговиц, одна осталась.  Дети раскладывают пуговицы.  - В каждую коробку вошло по четыре жёлтых пуговки, и одна осталась.  Дети выполняют задание и записывают выражение.  На доске:    **14:3 = 4 (ост. 2)**  **2 см**    **3 см 3 см 3 см 3 см 1 см 1 см**  Работа выполняется аналогично.  На доске:  **18:5 = 3 (ост. 3)**  **3 см**  **5 см 5 см 5 см 1 см 1 см 1 см**  По мере выполнения работы на доске появились равенства:  **13:2 = 6 (ост. 1)**  **5:2 = 2 (ост. 2)**  **16:3 = 5 (ост. 1)**  **13:3 = 4 (ост. 1)**  **14:3 = 4 (ост. 2)**  **18:5 = 3 (ост. 3)**  - Делимое, делитель, частное, остаток.  - Делитель и остаток.  - Остаток всегда меньше делителя.  - Умножением.  Дети читают правило и делают вывод о том, что они рассуждали правильно. | **14 мин.** |
|  | **Физминутка.** |  | Дети выполняют движения под музыку. | **1 мин.** |
|  | **Закрепление пройденного материала.** | - Вернёмся к заказу танцевальной группы. Для исполнения одного из танцев необходим костюм, состоящий из трёх предметов: кепки, футболки, шортов. При чём каждый элемент костюма должен быть либо красного, либо синего, либо жёлтого цветов. К сожалению, последовательность цветов не названа. Подумайте, сколькими способами можно раскрасить эти предметы. Соблюдайте алгоритм.  - Посчитаем расход ткани на один костюм, если мы знаем количество ткани, идущее на каждую вещь.  На доске:  **Кепка – 30 см**  **Футболка – 1 м**  **Шорты – 60 см**  **-** Заказано 5 костюмов. Сколько всего ткани израсходуется?  - Цена одного метра ткани – 10 руб. Сколько израсходовано денег? | Дети раскрашивают всеми возможными способами элементы костюма.  http://fotopodarkist.ru/wp-content/uploads/2017/01/maket-f-muzh-pered.jpghttp://fotopodarkist.ru/wp-content/uploads/2017/01/maket-f-muzh-pered.jpg  http://www.lessdraw.com/wp-content/uploads/2014/12/1213.jpg  http://www.coloringsun.com/wp-content/uploads/2014/09/Picture-of-Baseball-Cap-Coloring-Page.jpg  Осуществляется взаимопроверка.  Дети записывают решение в тетрадях, один ученик - у доски:  **30 см + 100 см + 60 см = 190 см**  Ученик у доски записывает решение:  **190 х 5 = (100 + 90) х 5 = 100 х 5 + 90 х 5 = 500 + 450 = 950**  **950 см = 9 м 50 см**  Ученик у доски записывает решение:  **10 х 9 + 5 = 95 (руб.)** | **8 мин.** |
|  | **Самостоятельная работа.** | - Чтобы правильно раскрасить следующий костюм, необходимо выполнить деление с остатком. | http://fotopodarkist.ru/wp-content/uploads/2017/01/maket-f-muzh-pered.jpg **16 : 3 =**  **18:4 =**  http://i.pinimg.com/originals/76/95/1b/76951b1c2db07b19961fac323e83eb8b.jpghttps://rukodelkino.com/images/vishivka/sndtd73a-83.jpghttp://konspektblog.pp.ua/wp-content/uploads/2014/06/%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B0.png **12:5 = 13:6 =**      Дети решают примеры, записанные на элементах костюмов. Пользуясь ключом – помощником, раскрашивают костюм.  **Зелёный – 2 (ост. 2)**  **Жёлтый – 2 (ост. 1)**  **Синий – 4 (ост. 2)**  **Красный – 5 (ост.1)** | **4 мин.** |
| **VI** | **Рефлексия.** | - Что нового вы открыли для себя на уроке?  - Что было самое интересное?  - Оцените свою работу на «ЛЕСЕНКЕ УСПЕХА». | Дети отвечают на вопросы и рисуют себя на той ступеньке лесенки, которой они достигли.  https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0edb/00020aaa-9c4b1f37/hello_html_m631772.gif | **2 мин.** |
| **VII** | **Домашнее задание.** | Составьте 10 примеров на деление с остатком и решите их. | Записывают задание. | **1 мин.** |