Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа №51

Куйбышевского района г.о.Самара

**Методическая разработка**

**урока математики в з классе**

**«Деление с остатком»**

 Составитель:

 Альфутина Н.А.,

 учитель начальных классов.

**Урок математики в 3 классе**

**по теме «Деление с остатком»**

 **Цель урока:**

-образовательный аспект

повторить табличные случаи умножения и деления, раскрыть конкретный смысл деления с остатком, познакомить с разными формами записи примеров на деление с остатком;

- развивающий аспект

 развивать логическое мышление, внимание, память;

 - воспитательный аспект

 воспитывать чувство коллективизма, товарищеской взаимопомощи.

 **Тип урока:** изучение нового материала.

 **Вид урока:** урок – путешествие.

 **Оборудование:**

 у учителя

 рисунки с изображением парусника, айсберга, острова, кита, якоря, попугая; схемы для устного решения задач; надписи «3:2», «остаток»; схема для письменного решения задачи ; таблица для сравнения делителя и остатка; ключ ответов к самостоятельной работе; карточки для физминутки; 3-х рядное наборное полотно;

 у учащихся

 карточки для игры в лото; фишки; карточки с примерами; карточки-опоры «Алгоритм деления с остатком»; морские фигурки с заданиями для самостоятельной работы; карточки-сигналы.

**Ход урока:**

**1. Организационный момент.**

- Весёлый прозвенел звонок,

 Мы начинаем наш урок.

 (Включается шум моря)

- Сегодня мы все отправляемся в путь,

 Хорошее настроение взять не забудь.

- Я приглашаю вас в удивительное морское путешествие, где нас ждут приключения.

 (Выключается шум моря)

- А на чём же мы поплывём? А вот отгадайте загадку:

 Бежит при ветре споро

 Без вёсел и мотора.

- Что это? (Парусник)

- Верно. Вот наш парусник.

 (Показывается парусник)

- А нашим проводником будет вот этот симпатичный попугай.

 (Показывается попугай)

 (Звучит голос попугая : «Привет, ребята! Меня зовут Кеша!»)

 - Кеша бывалый моряк, пережил кораблекрушение и знает обо всех трудностях, которые могут встретиться в море.

- Ребята, на корабле все записи ведутся бортовом журнале. Нашими бортовыми журналами будут тетради. Откройте их и запишите, что наше путешествие проходит (запись числа). А т.к. путешествовать мы будем находясь в классе, запишите «Классная работа».

- А чтобы нам легче было общаться, у вас есть сигнальные карточки. Если вы хотите с чем-то согласиться, то показываете мне зеленый сигнал, а если хотите возразить, то показываете красный сигнал.

- Договорились? Ну тогда, вперед!

- Подождите, но мы же не составили маршрут путешествия. Давайте заполним маршрутные листы.

**2. Актуализация опорных знаний.**

 **(Повторение табличных случаев умножения и деления)**

- Мы будем устно решать задачи, а полученные ответы закрывать фишками.

- Будьте внимательны. Начинаем.

 1. Рыба-молот живет 6 лет, а дельфин в 4 раза дольше. Сколько лет живет дельфин? (24)

 2. В морскую гавань за сутки зашло 30 судов, из них 1/3 часть для того, чтобы забрать грузы. Сколько судов должны забрать грузы? (10)

 3. Гигантская акула достигает в длину 20 метров, а синий кит иногда в 2 раза больше. Какова может быть длина синего кита? (40)

 4. Часто ураганы над океаном захватывают воду вместе с рыбой. В результате над сушей, далеко от океана идут «рыбные» дожди. В Индии, Австралии и Южной Америке прошло 36 «рыбных» дождей, а во Франции в 4 раза меньше. Сколько «рыбных» дождей прошло во Франции? (9)

 5. В море вышли 9 лодок. К каждой лодке полагается по 2 весла. Сколько всего весел? (18)

- Ну что ж, ребята, давайте сверим маршруты. Приготовьтесь подавать сигналы, согласны вы с ответом или нет.

- Итак, какие же числа вы закрыли?

 (Один ученик называет ответ, остальные показывают сигналы)

- Молодцы, ребята! А какие арифметические действия вы применяли при решении задач? (Умножение и деление)

- А что помогло вам получить верные ответы? (Таблица умножения)

- Верно. На каждом корабле есть компас, который указывает верное направление. А нашим компасом сегодня будет таблица умножения.

- Итак, уточним курс.

- У каждого из вас есть карточка с примером. Найдите значение выражения и, подходя по очереди к доске, запишите ответ.

- Готовы? Отметьте наши координаты на карте.

 (Дети записывают ответы на доске)

- Хорошо, ребята, давайте проверим. Приготовьте сигнальные карточки.

 (Проверка примеров по столбикам)

- Молодцы, ребята! Наш компас работает исправно. Хорошо знаете таблицу умножения.

**3. Работа над новым материалом.**

- Ой, а куда же полетел Кеша?

 (Голос попугая: «Внимание, айсберг! Внимание, айсберг!»)

- Да, ребята, эта ледяная глыба затруднит движение нашего парусника. Посмотрим, что здесь?

 (Открывается надпись: 3:2)

- А, ну здесь еще один пример на деление. Давайте решим его.

- Кто может найти значение этого выражения?

- Что вызывает затруднение? (3 на 2 не делится)

- Ну ничего, когда моряки теряют направление движения, то ориентиром им служат звезды. Пусть они помогут и нам.

- Работать будете в парах.

- Возьмите 3 звездочки и разделите их между собой.

 (Дети делят звездочки)

- Что у вас получилось? (Каждому по 1 и 1 лишняя (осталась))

- Ребята, вы разделили, но как-то странно.

- А, может быть, кто-то уже догадался, чему мы будем учиться сегодня? (Предположения детей)

- Во время нашего путешествия мы будем учиться выполнять деление с остатком.

- Сделайте запись об этом в бортовых журналах. Запишите тему «Деление с остатком».

- А теперь вернемся к решению нашего примера. Запишите его.(3:2).

- Прочитайте, называя компоненты.

- Что нужно найти?

- Посмотрите, сколько звездочек вы смогли разделить? (2).

- Почему у вас это получилось? (2 делится на 2).

- Так что же делать дальше? (2 разделим на 2)

- Что получим? (Частное)

-Чему оно равно? (1)

- А что же делать с оставшейся звездочкой? Как ее делить? (Не делится)

- А может быть ее и не нужно делить? Тогда как это записать? (Предположения детей)

 (Чтение и запись в тетрадях по предложениям детей)

- Ребята, а в математике принято записывать так:3:2=1(ост.1)

- Итак, как же мы выполнили деление с остатком? Что сделали сначала? (Нашли наибольшее число, меньшее делимого, которое делится на делитель)

- Дальше, что делали? (Нашли частное)

- И, наконец? (Нашли остаток)

- А как мы нашли остаток? (Это разница между делимым и тем числом, которое разделили)

- Верно, звезды нам указали путь и привели к новым знаниям о том, как делить с остатком.

- Ребята, а знаете, есть еще одна форма записи деления с остатком(столбиком). Она очень удобная, поможет вам быстро находить частное и остаток. Хотите покажу? Только вы мне помогайте.

- Например, нам нужно 17 разделить на 3. Записываем 17, знак деления по-другому записывается вот так … Делитель записываем над горизонтальной чертой. Ну а дальше вы знаете… (Дети проговаривают алгоритм). Частное записываем под горизонтальной чертой. Проверяем, сколько мы разделили:5\*3=15, это число записываем под делимым. Смотрим, сколько не смогли разделить:17-15=2. Это и есть остаток.

- Эта запись удобна тем, что остаток сразу виден. Вы можете пользоваться любой формой записи.

- Порядок выполнения действий при делении с остатком есть у каждого из вас на карточке- подсказке. Она будет для нас путеводной звездой.

- Прочитайте, что там написано. (3 человека по очереди читают)

- Хорошо, а теперь, пользуясь карточкой- подсказкой попробуйте самостоятельно решить пример на деление с остатком 13:5.

 (Дети самостоятельно выполняют задание)

- Все справились с заданием? Давайте проверим.

 (1 человек у доски объясняет, остальные проверяют с помощью сигналов)

- Ну что ж, курс мы подкорректировали, узнали, как выполнять деление с остатком.

 (Голос попугая: «Свистать всех наверх!» )

- Да что же такое опять случилось, никак не можем обойти айсберг. Слышали предупреждение Кеши?

- А я, кажется, догадываюсь в чем дело. Ведь у айсберга есть не только надводная часть, но и подводная, которая нам не видна. Попробуем справиться и с этим препятствием.

- Рассмотрите еще раз наши записи в бортовых журналах. Называйте в каждом из примеров делитель и остаток.

 (Дети называют. Вывешивается таблица для сравнения)

- Сравнивая делитель и остаток, скажите, какая из величин больше, а какая меньше? Сделайте вывод.

 (Дети делают вывод)

- Верно, ребята, при делении остаток всегда должен быть меньше делителя.

- Повторите еще раз это правило.

 (1 человек повторяет правило)

- Запомнили правило? Очень хорошо. А теперь пора отдохнуть. Поиграем?

**Физминутка**

- Встаньте пожалуйста. Я буду показывать делитель и остаток. Если остаток подходит- поднимаем руки вверх, если не подходит- приседаем. Готовы?

 (Проходит игра)

- Молодцы, садитесь пожалуйста.

**4. Закрепление изученного.**

 (Голос попугая: «Земля! Земля!»)

- Кеша рассмотрел в бинокль какой-то остров. Его жители машут нам, наверное им нужна помощь. Оказывается, островитяне не знают математики. Поможем?

 4 рыбака поймали 34 рыбы и решили разделить ее поровну между собой. Сколько рыб достанется каждому рыбаку и сколько рыб останется?

- Кто может решить задачу?

 (1 человек решает задачу по готовой краткой записи, записывает только решение)

- Как выполнили деление с остатком?

- Сравните делитель и остаток. Сделайте вывод.

- Итак, сколько же рыб досталось каждому рыбаку, сколько рыб осталось?

 (Устно проговаривается ответ)

**5. Самостоятельная работа.**

 (Голос попугая: «Полундра! Полундра!)

- Нам уже пора возвращаться, а там впереди что-то странное. Кто это? (Кит)

- Какой огромный. Он нас не пропустит к пристани, пока мы не выполним его задания. Кит приготовил для вас самостоятельную работу по вариантам:

 1 задание на кораблике – нужно решить пример на деление с остатком;

 2 задание на рыбке – решить задачу (записать только решение);

 3 задание на волне – записать недостающий компонент (1 слово).

- Задание понятно? Приступайте.

 ( Дети выполняют самостоятельную работу)

- Ребята, все закончили работу? Но порт нас почему-то не принимает. Нужно проверить, как вы справились с заданием.

- Кит дал нам ключ ответов к самостоятельной работе. Проверьте, пожалуйста, верно ли вы выполнили задания.

 (Вывешивается ключ ответов)

- Итак, кто же сегодня был лучшим моряком? Те, кто выполнил все три задания правильно, поместите свои кораблики на самый верх, кто выполнил два задания – чуть пониже, а кто смог выполнить только одно задание, поместите свои кораблики в третий кармашек.

- Мы причалили, бросаем якорь.

**6. Итог урока.**

- Что нового мы узнали за время путешествия?

- Как выполнить деление с остатком?

- Какое правило важно помнить при делении с остатком?

- Ребята, вы оказались замечательными моряками. Мне так понравилось путешествовать с вами.

 (Оценивание)

**7. Домашнее задание.**

- Ну, а Кеша приготовил для вас домашнее задание, оно записано на звездочках. Домашнее задание можно выбрать. Кто сможет, составит и решит задачу о морском путешествии на деление с остатком, а кто-то будет решать примеры на деление с остатком из учебника (№2 с.24).

 (Включается шум моря)

 - Очень жаль, что путь недолог

 Возвращаться нам пора.

 Но на следующем уроке

 Вновь продолжится игра.

- Спасибо за урок, ребята.

Учитель начальных классов Н.А.Альфутина.