Урок математики в 3 классе по теме "Деление с остатком", УМК "Школа России", автор учебника М.И. Моро.

Урок открытия нового знания.

План урока построен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

**Тема: «ДЕЛЕНИЕ С ОСТАТКОМ»**

**Цели:** раскрыть конкретный смысл деления с остатком; закреплять внетабличные случаи умножения и деления, а также навык решения задач.

**Планируемые результаты**

Ученик должен уметь устно выполнять арифметические действия над числами в пределах 100?

**УУД**

Р.Осуществлять контроль и результата деятельности.

П.Уметь применять правила и пользоваться инструкцией.

К.Задавать вопросы и формулировать свои затруднения.

**Личностные**

Развитие познавательных интересов, учебных мотивов.

**Деятельностная цель**: формирование у учащихся умений самостоятельно строить и применять новое знание (деление с остатком).

**Содержательная цель**: расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов.

**Задачи урока:**

актуализировать знание эталонов:

умножения на однозначное число,

деления двузначного на однозначное число,

связи умножения и деления,

деления двузначного на двузначное число,

деления суммы на число,

умножения суммы на число,

деления двузначного на двузначное;

совершенствовать вычислительные навыки.

развивать вычислительные навыки, логическое мышление, математическую речь;

развивать мыслительные операции: аналогия, анализ, синтез;

развивать умение рассуждать;

развивать адекватную самооценку, сопереживания задругих, выдержку, самообладание, целеустремленность;

развивать волевую саморегуляцию – способность к преодолению препятствий;

развивать когнитивные способности:

самостоятельное выделение и формулирование цели, информации,

умение адекватно, осознанно строить высказывания в устной и письменнойречи,

постановка и формулирование учебной проблемы,

контроль и оценка процесса и результатов деятельности,

действие со знаково-символическими средствами.

воспитывать чувства взаимопомощи; работать в коллективе, самоконтроль;

формировать интерес к новому;

формировать умения слушать и понимать речь других.

**Технологии используемые на уроке:**

* ИКТ технологии;
* технология уровневой дифференциации обучения;
* игровые технологии;
* здоровье сберегающая технология.

**Оборудование:**

* учебник «Математика» 3 класс, Моро М.И., Бантова М.А. и др.
* презентация к уроку, компьютер, мультимедийная установка
* смайлики к уроку « Учимся учиться»
* карточки с заданиями для индивидуальной работы
* демонстрационный наглядный материал

 **Тема: «ДЕЛЕНИЕ С ОСТАТКОМ**»

**Ход урока**

**1.Организационный момент.**

- Ребята, сегодня на урок математики к нам пришли гости, мои коллеги. Они хотят посмотреть, как мы научились считать, думать, работать и вести себя во время такого интересного урока. Поздоровайтесь с гостями! Тихо сели.**Запишите дату, классная работа.**

* 1. **Мотивация к УД. Эмоциональный настрой.**

Давайте, ребята, учиться считать,
Делить, умножать, прибавлять, вычитать,
Запомните все, что без точного счёта,
Не сдвинется с места любая работа.

**-*Начинаем ровно в срок наш любимейший урок!!!***

**Мы друг к другу повернёмся, подмигнём и улыбнёмся!**

***Поприветствуем гостей, с ними нам вдвойне теплей!***

***Пожелайте нам удачи и успешности в придачу!***

Посмотрите, друг другу в глаза, улыбнитесь, пожелайте друг другу удачи, хорошего настроения на весь учебный день. *(Минутка создания настроения).*

Я желаю вам уже сегодня на уроке показать свои знания. Удачи! В добрый путь за знаниями!

Посмотрите, друг другу в глаза, улыбнитесь, пожелайте друг другу удачи, хорошего настроения на весь учебный день. *(Минутка создания настроения).* Сегодняшний урок я начну словами французского философа Ж.Ж. Руссо (1712—1778) "Вы талантливые дети!" Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению…” Я желаю вам уже сегодня на уроке убедиться в справедливости слов Ж.Ж. Руссо. Удачи! В добрый путь за знаниями!.. НА ЛЫЖАХ

1. **Актуализация знаний.**

Но любая в математике работа,
Не обходится без устного счёта. Для чего он нужен? **(слайд)**

***Зашифрованное слово.***

1. - Угадайте зашифрованное слово. *На доске: ФРОНТАЛЬНАЯ РАБОТА (разминка перед стартом)*
* 13 х 3 =
* 84 : 2 =
* 8 х 6 =
* 4 х 20 =
* 48 : 12 =

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 80 | 39 | 4 | 42 | 48 |
| Х | С | У | П | Е |

**(слайды)**

Расположите ответы в порядке возрастания.

* Какое слово у вас получилось? *(успех)*
* Я желаю вам успеха на уроке!

1. Предлагаю вам решить несколько выражений.

*(работа в группах по 4 человека)*

-Найдите лишнее выражение:***биатлон***

***12 : 6 48 : 4***

***56 : 4 84 : 7***

***36 : 3 60 : 5***

**ПРОВЕРКА (отвечает 1 человек от пары и записывает ответ)**

**ВОПРОСЫ**

***- Задайте вопросы классу по этим выражениям.***

*- А теперь я задам вопросы по этой работе.*

*1) – Чем похожи данные выражения?*

*2) – Как называются числа при делении?*

- Расскажите, что вы знаете о делении? (если делитель умножить на частное, то…)

*3) – Почему я выбрала именно эти задания?*

*( Они пригодятся нам при открытии новых знаний)****НА ПУТИ у нас ОСТАНОВКА!!!***



**Остановка – это время экспериментов!**

**Это не конец путешествия, а начало исследования!**

**Сообщение темы и цели урока.**

**Тема урока «Деление с остатком» (слайд)**

***ЦЕЛЬ - НАУЧИТЬСЯ решать примеры на деление С ОСТАТКОМ*.**

**Задачи урока:**

1. Научиться выполнять деление с остатком.
2. Закрепить изученные приёмы табличного (внетабличного) умножения и деления.
3. Упражняться в решении задач.
4. Анализировать свою работу, делать выводы, работать дружно

*Физкультминутка.*

*(Электронная для глаз)*

***Делим солнце! Чур на всех,***

***Делим дождик! Чур на всех.***

***Но часто получается - не делится на всех***

***Разделим то, что делится,***

***И что-то пусть останется.***

***Ведь ничего не сделаешь,***

***Так в жизни получается.***

**3. Открытие новых знаний.**

Слайд с задачей. 

Задача:**Для организации игры «Слалом на равнине» у тренера было 16 флажков. Он пригласил капитанов 3 команд и раздал им флажки поровну. Сколько флажков получил каждый капитан?**

Проверка.

- Ребята, что случилось? Почему не можете решить задачу?

*-Какое возникло затруднение?*

*(поровну разделить невозможно)*

*(в примере 16:3 нет такого числа, при умножении которого на делитель можно получить делимое)*

- Молодцы, что сформулировали своё затруднение?

- Кто сформулирует тему нашего урока.

* *Так какая тема урока? (Деление с остатком)*

-А если все же попытаться разделить*, опираясь на предметные действия.*

**Эксперимент 1:**

**Работа над задачей.**

-Давайте рассуждать.

- Сколько конфет у бабушки? (16 конфет было у бабушки)

- Сколько внуков пришли в гости к бабушке?

- Что нужно сделать по условию задачи? (конфеты нужно разделить поровну, 16 разделить на 3)

( К доске вызвать 3 человека и выбрать 1 бабушку)

- Разделите конфеты поровну.

- Сколько конфет досталось каждому внуку? ( Каждому внуку досталось по 5 конфеты)

- Сколько конфет осталось в вазе? (в вазе осталось 1 конфета)

*В математике принято количество оставшихся предметов записывать так:*

*16 : 3 = 5 (ост. 1)*

*(уч-ль проговаривает)*

*-Сколько разделили без остатка? (15) Почему? (делится по таблице умножения)*

*-Что важно знать при делении? (таблицу ×)*

*-Так ск-ко раз по 3 содержится в 16? (5 ост. 1)*

- Запишите решение этой задачи к себе в тетрадь.

* **16 : 3 = 5 (ост. 1)***Попробуйте прочитать это выражение, использу*я *названия компонентов.*
* Сравните остаток и делитель? (ост. меньше)

**Обобщение. ПРАВИЛО 1 (какой получается ответ при делении с остатком?)**

**При делении с остатком результат записывают двумя числами. Первое число называют частным, второе – остатком.**

**Давайте определим, на какой ступени**

**по знаниям данной темы мы можем с вами**

**находиться и отметьте себя,**

**пожалуйста, на лесенке.**

**Работа над новым материалом.**

**-Электронное приложение Математика 3 класс Моро М.И. и др.**

**Эксперимент 2:**

Исследовательская работа по группам

Поделить картинка и сделать вывод (Открытие)

Сравните остаток и делитель? (ост. меньше)

**Обобщение. ПРАВИЛО 2 (каким получается остаток?)**

**Остаток**при делении всегда должен быть **меньше делителя**



**Давайте определим, на какой ступени**

**по знаниям данной темы мы можем с вами**

**находиться и отметьте себя,**

**пожалуйста, на лесенке.**

**Лыжники оставляют следы на снегу, а мы перейдём к работе по учебнику и будем оставлять следы чернил в тетрадях.**

Сравнивая выполненные на доске записи, легко будет сделать вывод, что при делении одних чисел остаток получается, а при делении других – его нет (или он равен нулю).

После такой подготовки можно ***перейти к работе по учебнику*.**

Детям следует *самостоятельно рассмотреть* данный в учебнике рисунок, прочитать запись решения *и объяснить* ее по вопросам учителя.

**-**Ребята, рассмотрите рисунок. Сколько всего кружочков взяли?

**-**17 кружочков.

**-**Надо узнать, сколько раз по 3 содержится в 17. Что вы видите по рисунку?

**-**В 17 содержится 5 раз по 3, и ещё остаётся 2.

**ВОПРОСЫ:**

**Как разделить число с ……………..? (**Найти ближайшее наибольшее число, которое разделится без остатка)

**Как найти …………..? (**Из числа вычесть разделившееся)

* 1. **Первичное закрепление**

Для **первичного закрепления** предназначено

**задание № 1. Работа с учебником. С. 24**

* 1. **Ф и з к у л ь т м и н у т к а**
	2. Для **закрепления дети выполняют**

**задание № 2 с комментированием.**

№2 (1,2,3 пример-с комментированием, 4,5-сам. работа)

- Выполни деление, сделав рисунки только к 1 примеру.

7:3=2(ост.1) 10:4=2(ост.2)

10:6=1(ост.4) 11:4=2(ост.3)

12:3=4(ост.0)

Проверка: индивидуальный опрос.

Ребята, а кто из вас знает, **как решить пример на деление с остатком без рисунка**?

Объясните решение примера № 2: 10:4.

Объяснение: надо подобрать самое большое число до 10, которое делится на 4 без остатка, это число 8. 12 разделить на 4, получится 2, найдём остаток – нужно из 10 вычесть 8 будет 2, это остаток. Значит, 10:4=2(ост.2)

- Как вы думаете, правильно ли объяснил пример ваш товарищ?

- Кто сможет повторить?

- Давайте решим ещё один пример: 27:5

- Кто объяснит решение этого примера?

27:5=5(ост.2)

**Памятка**

**Как разделить число с остатком.**

1. *Находим наибольшее число, которое можно разделить на делитель без остатка.*
2. *Данное число делим на делитель. Это значение частного.*
3. *Вычитаем разделившееся число из делителя – это остаток.*

**Близ-опрос.**

Может ли остаток быть больше делителя? (Нет, не может.)

Может ли остаток быть равен делителю? (Нет, не может.)

Какие могут быть остатки при делении на 5? (0,1,2,3,4)



**Давайте определим, на какой ступени**

**по знаниям данной темы мы можем с вами**

**находиться и отметьте себя,**

**пожалуйста, на лесенке.**

**7. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

**Задачу № 3** можно предложить учащимся решить самостоятельно

По вариантам

Стр.26, №3.

- Прочитайте задачу.

- Как удобнее оформить краткую запись? (С помощью таблицы.)

- Что обозначают числа 54, 90, 72? (Общее число листов.)

- Что обозначает число 3? (Количество тетрадей.)

- Что надо узнать в задаче? (Сколько таких тетрадей получится из 90 листов, из 72 листов.)

- Что сказано о количестве листов в 1 тетради? (Одинаковое.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество листов в 1тетради | Количество тетрадей | Общее количество листов |
| ? л.одинаковое | 3 т. | 54 л. |
| ? т. | 90 л. |
| ? т. | 72 л. |

- А теперь поработайте в парах, подумайте, как решается задача, и решите её самостоятельно.

- Кому нужна помощь друга? (Сильные учащиеся подходят к тем, кому потребовалась помощь, и оказывают её)

Проверка: 1ученик работает за доской, затем объясняет решение задачи.

1). 54:3=18(л.)- в одной тетради.

2). 90:18= 5(т.)- получится из 90 листов.

3) 72:18=4(т.)

Ответ: 5 тетрадей получится из 90 листов бумаги, 4 тетради из 72 листов

Условие **задачи № 4** учитель записывает вместе с учащимися, а после этого дети приступают к самостоятельному решению.

1/8 часть – 5 см2

S⁪ – ? см2.

5 · 8 = 40 (см2)

Ответ: S⁪= 40 см2.

1. **Самостоятельная работа** творческая работа в группах

- Давайте поработаем в группах.

*(Каждой группе предлагаются одинаковые задания)*

*Задание: закрась карандашом, те выражения, которые делятся с остатком.*

**-**Будьте внимательны!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 24:5 | 26:4 | 16:9 |
| 7:2 | 45:9 | 64:8 |
| 12:7 | 5:2 | 10:6 |
| 25:5 | 72:8 | 22:6 |
| 54:9 | 8:4 | 17:5 |
| 27:7 | 11:2 | 23:3 |

24:5 | 26:4 | 16:9 |
| 7:2 | 45:9 | 64:8 |
| 12:7 | 5:2 | 10:6 |
| 25:5 | 72:8 | 22:6 |
| 54:9 | 8:4 | 17:5 |
| 27:7 | 11:2 | 23:3 |

…*…*

- Все группы вывешивают выполненные задания на доску. Проверяем. Группы, у которых в прямоугольнике получилось«5» с заданием справились на «отлично». Если не получилось – ничего страшного, мы только начинаем изучать данную тему.

-А теперь вернёмся к нашей пиктограмме-самооценке. Оцените свои знания на конец урока.

**8. Итоги урока.**

**-**Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**-**Мы начали тему «Деление с остатком». Сегодня мы учились делить с остатком, используя рисунок.

**9. Рефлексия**

**СМАЙЛИКИ**

Подведём сейчас итог,

Что пошло ребятам впрок.

5 вопросов у меня,

Отвечайте-ка, друзья.

Каждый пальчик разомнем.

Рефлексию проведем.

Поднимите, пожалуйста, одну руку *(показываю)*

***Оценка урока по «Методу пяти пальцев».***

**М** (мизинец) – Какое математическое открытие я сделал на уроке? *(Ост.*

***Б****(безымянный) – Чему я научился? (выполнять деление с остатком)*

***С****(средний) – Пригодятся ли мне эти знания в жизни? Где?*

***У****(указательный) – Кому я сегодня помог?*

***Б****(большой) – Какое у меня настроение? (У меня такое – показываю большой палец)*

***показываю свою руку****с раскрытыми пальцами и говорю:*

***- Вот сколько добрых дел мы сегодня сделали!***

***-Понравился ли вам урок? Почему?***

***10. Домашнее задание:****с. 26 № 5.*