Евграшина Наталья Васильевна, МБОУ «Гальбштадтская СОШ», учитель математики, Алтайский край.

**Предмет (направленность):** математика.

**Возраст детей:** 5 класс.

**Место проведения:** класс.

**Тема урока:** Деление с остатком.

**Тип урока:** изучение и первичное закрепление новых знаний.

**Цели урока:**

* углубить знания по теме «Деление с остатком»;
* составить опорный конспект по теме «Деление с остатком»;
* развивать умения по практическому применению деления с остатком.

**Задачи:**

* *Личностные***:** способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.
* *Регулятивные:* умение определять и формулировать цель урока; составлять последовательность действий на уроке, планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; высказывать гипотезы.
* *Коммуникативные:* умениеоформлять свои мысли в устной форме;слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения на уроке и следовать им.
* *Познавательные:* умение ориентироваться в системе знаний:находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

**Ресурсы:** интерактивная доска, презентация, карточки.

**Формы работы:**

* фронтальная,
* индивидуальная,
* парная,
* групповая

**Ход урока:**

**І. Организационный момент**

*Учитель:*

Здравствуйте, ребята!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сегодня на урок к нам пришли гости, мои коллеги. Поприветствуем их, улыбнемся друг другу, и у нас с вами все получиться.*Учитель:*

|  |
| --- |
| ***Слайд 1*** «Все взрослые, когда-то были детьми*».* Как вы понимаете это высказывание известного французского писателя и поэта Антуана де Сент Экзюпери?А вам хотелось бы ненадолго побыть взрослыми?Пусть же сегодня произойдет маленькое чудо, и мы из школьников превратимся в исследователей.* Кто такие исследователи?
* А как вы думаете, что можно исследовать в математике?

 Когда учёные что-либо исследуют, они проверяют всё, что связано с предметом их изучения. И мы к своей теме изучения продвинемся путём разминки.**ІІ. Устный счёт***Учитель:* Назовите компоненты деления.***Слайд 2***Выполните устно деление на интерактивной доске 3800:19  9450:90:56781240:1240156:13n: 0 |

*Учитель:* Решая примеры, что мы повторили?(ответы ребят) **ІІI.**  **Открытие новых знаний***Учитель:*Послушайте старинную восточную притчу. ***Слайд 3*** Это было давно. Старик, оставил своим трём сыновьям 19 верблюдов. Старшему сыну он завещал половину стада, среднему — четвёртую часть, а младшему— пятую часть. Не сумев найти решения самостоятельно (ведь задача в «целых верблюдах» решения не имеет), братья обратились к мудрецу.— О, мудрейший! — сказал старший брат.—Отец оставил нам 19 верблюдов и велел разделить между собой: старшему — половину, среднему — четверть, младшему — пятую часть. Но 19 не делится ни на 2, ни на 4, ни на 5. Можешь ли ты, помочь нам поделить верблюдов? - Нет ничего проще, — ответил мудрец. — Возьмите моего верблюда и идите домой. Братья дома легко поделили 20 верблюдов пополам, на 4 и на 5. Старший брат получил 10 верблюдов, средний 5, а младший 4 верблюда. При этом один верблюд (10 + 4 + 5 = 19) остался лишним- О, мудрец, опять мы не выполнили волю отца! Вот этот верблюд лишний. - Не лишний, - ответил мудрец, - это мой верблюд. Верните его и идите домой.*Учитель:*Как вы считаете, сыновья на самом деле выполнили волю отца? (Нет, так как они делили 20 верблюдов, а не 19).Можно ли на самом деле выполнить волю отца? (Нет, так как 19 не делится ни на 2, ни на 4, ни на 5).Ребята, почему возникло затруднение? (Число не можем разделить полностью) Как бы вы сформулировали тему урока! **Слайд 4** *Учащиеся:* Деление с остатком.Перед вами линейка продвижений. Отметьте на ней свой уровень знаний по данной теме.*Учитель:*Какие цели вы ставите перед собой сегодня? (ответы учащихся:вспомнить деление с остатком, применить полученные знания при решении задач.)*Учитель:*Наши цели практически совпали:***Слайд 5**** углубить знания по теме «Деление с остатком»;
* составить опорный конспект, который поможет нам привести в систему знания по теме

нашего урока;* развивать умения по практическому применению деления с остатком.

Откройте тетради, запишите число, классная работа.*Учитель:* Давайте вспомним компоненты деления с остатком. (ответы учащихся).У вас на столах карточки с заданиями. Нужно решить задачу и выбрать правильный ответ. **Работа в парах:** ***Слайд 6***Вариант 1. 1.Найдите остаток от деления числа 7505 на 15. а) 5; б)18; в)15; г) 42.В гостинице свободны только трёхместные номера. Сколько их потребуется для размещения 212 туристов? а) 70; б)71; в)69; г)66. 3.Сырок стоит 15 рублей. Сколько сырков можно купить на 77 рублей? а) 7; б)5; в)6; г)4.   Вариант 2 1.Найдите остаток от деления числа 1189 на 12. а)20; б)8; в)1; г)5. 2. В каждой загоне можно разместить не более 6 поросят. Сколько загонов требуется для 349 поросят?  а) 59; б) 57; в)58; г)60  3. Пирожное стоит 22 рубля. Сколько пирожных можно купить на 91 рубль? а) 5; б) 4; в) 7; в)6. (критерии оценки) «0» ошибок – 3 балла «1» ошибка – 2 балла «2» ошибки – 1 балл «3 - 0 баллов*Учитель:*Обменяйтесь тетрадями выполните проверку, сверив ответы с таблицей. Проставьте баллы на полях: ***Ответы на доске***Вариант 1. Вариант 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| a | б | б |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  в | а | б |

*Учитель:*Что мы повторили, решая эти задания? (Ответы учащихся).**Физкультминутка***Учитель:* Как вы думаете, ребята, что нам поможет выполнять задания на деление с остатком?(ответы учащихся: алгоритм, правила деления с остатком, формула деления с остатком).Сейчас, работая в группах, мы составим опорный конспект, который поможет нам привести знания по нашей теме урока в определенную систему.IV. Этап закрепления**Работа в группах:*****Слайд 7*****Группа 1** Составить алгоритм деления с остатком. **Группа 2**Как осуществить проверку деления с остатком?  **(**a – делимое , в – делитель, n – неполное частное, r – остаток)**Группа 3**Какие остатки получатся при делении на 7;10;13, сравните их с делителем. **Группа 4** Используя формулу а = в ∙ n + r *,*  где a – делимое, в – делитель, n – неполное частное, r – остаток, в каждом из следующих равенств указать делимое, делитель, неполное частное и остаток: а) 3076=73\*42+10 б) 5382=70+86\*64 в) 4938=301\*16+122 г) 43222=8+527\*82 д) 185\*2+0=370Выступления группРаботу каждого члена группы учитель оценивает смайлом. Каждый ученик вклеивает в тетрадь опорный конспект составленный группами.Опорный конспект*I. Алгоритм деления 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.

*II. Как осуществить проверку в случае деления с остатком?* 1. Умножить неполное частное на делитель.
2. Прибавить к полученному результату остаток.
3. Сравнить полученный результат с делимым.

a — делимое; b — делитель; n — неполное частное; r — остаток. Проверка: a = b \* n + r.*III. Какой может быть остаток от деления на число?*Остаток всегда меньше делителя.**V. Рефлексия***Учитель:* На линейке отметьте свое продвижение, в изучении темы урока. *Учитель:****Слайд 8***Закончите предложение:**Сегодня я повторил…** **У меня получилось…** **Теперь я могу…****Было интересно…** **Поставленной цели я …, в этом мне помогло знание …** **Материал урока мне был…**VI. Домашнее задание (творческое) Придумать и решить 4 задачи на деление с остатком.*Слайд 9**Учитель:* Спасибо за урок! Я прошу вас выразить отношение к уроку смайликом, который вам ближе всего по настроению. |