|  |
| --- |
| Московская область.  г. Красногорск.  МОУ гимназия №5. |
| Математика 5 класс. |
| Деление с остатком. |
|  |
|  |
| Учитель математики: Исмаилова Х. А. |
| **19.11.2010** |
|  |

**Цели и задачи урока:**

1. Повторить деление с остатком. Вывести правило, как найти делимое при делении с остатком, и записать его в виде буквенного выражения.

2. Развивать внимание, логическое мышление, математическую речь.

3. Воспитание культуры речи, усидчивости.

**Оборудование:** компьютер, мультимедийный проектор, экран, презентация “Деление с остатком”.

**Ход урока:**

**1. Организационный момент.**

**2. Актуализация знаний: (слайд №2).**

Выполнить деление:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 45:9 | 0:67 | 234:1 | 0:a |
| 567:567 | 34:17 | a:a | 24:5 |
| b:0 | x:x | 13:2 | 26:7 |

**3**. Объяснение нового материала: (слайд №3).

Не всегда одно натуральное число делится на другое число. Но всегда можно выполнить деление с остатком. Что значит разделить с остатком? Чтобы ответить на этот вопрос, решим задачу:

Задача.

В гости к бабушке пришли 4 внука. Бабушка решила угостить внуков конфетами. В вазочке было 23 конфеты. Сколько конфет достанется каждому внуку, если бабушка предложит поделить конфеты поровну?

Давайте рассуждать.

Учитель: Сколько конфет у бабушки?

Ученик: У бабушки 23 конфеты.

Учитель: Сколько внуков пришло в гости к бабушке?

Ученик: В гости пришли 4 внука.

Учитель: Что необходимо сделать по условию задачи?

Ученик: Конфеты нужно поделить поровну, надо разделить 23 на 4.

Ученик: 23 делится на 4 с остатком: в частном получится 5, а в остатке 3.

Учитель: Сколько же конфет достанется каждому внуку?

Ученик: Каждому внуку достанется по 5 конфет и в вазочке останется 3 конфеты.

Учитель: Откройте тетрадь для правил.

Запишите тему урока: ***Деление с остатком***

Запишем решение (слайд №4).

Решение:

23 : 4 = 5 (3 остаток)

Учитель: Как называют число, которое делят?

Ученик: Число которое делят - называют делимым.

Учитель: Что такое делитель?

Ученик: Делителем называют число, на которое делят.

Учитель: Как называют результат деления с остатком?

Ученик: Неполное частное, результат деления с остатком.

Учитель: Назовите делимое, делитель, неполное частное и остаток в нашем решении.

Ученик: 23 – делимое; 4 – делитель; 5 – неполное частное; 3 – остаток.

Учитель: Ребята подумайте и запишите, как найти делимое 23, зная делитель, неполное частное и остаток?

(учащиеся самостоятельно записывают выражение, ученик по желанию выходит, записывает выражение на доске)

Учитель: Ребята, давайте сформулируем правило, как найти делимое, если известны делитель неполное частное и остаток.

ПРАВИЛО (слайд №5)

Делимое равно произведению делителя и неполного частного, сложенному с остатком.

***a – делимое***

***b - делитель***

***n - неполное частное***

***r- остаток***

Учитель: Когда выполняется деление с остатком, что мы должны помнить?

Ученик: Остаток всегда меньше делителя.

Запишите правило в тетрадь.

**4. Закрепление: (слайд №6).**

А) Устно:

Найти делимое, если

Неполное частное равно 7, остаток равен 3, а делитель – 6; 45

Неполное частное равно 11, остаток равен1, а делитель – 9; 100

Неполное частное равно 20, остаток равен 13, а делитель – 15. 313

Б) Работа с учебником:

№ 282 (задачу решает у доски ученик)

Аня живёт в доме с одним подъездом в квартире №29.На каком этаже живёт Аня, если на каждом этаже по 6 квартир?

Решение.

29:6=4(ост.5)

Значит, Аня живёт на 5 этаже.

Ответ: на 5 этаже.

В).Самостоятельная работа с последующей проверкой.

Рабочая тетрадь .Страница 46,№18.1.

Сверить ответы.

Г) Устно:

1. В вашем классе 17 учеников. Вас построили в шеренги. Получилось несколько шеренг из 5 учеников и одна неполная шеренга. Сколько получилось полных шеренг и сколько человек в неполной шеренге?

*Ответ: 3 полных шеренги, 2 человека в неполной шеренге*.

2. Сколько автомобилей грузоподъёмностью 5 тонн понадобится, чтобы перевезти 72 тонны груза за один рейс?

*Ответ:15 автомобилей.*

3.Какое минимальное количество восьмиместных шлюпок должно быть на корабле, на котором находится 54 пассажира и 12 членов экипажа?

*Ответ: (54+12):8=7(ост4)*

*Нужно 8 шлюпок.*

**Итог урока.**

Может ли остаток быть больше делителя? Может ли остаток быть равен делителю?

*Остаток всегда меньше делителя.*

Как найти делимое по неполному частному, делителю и остатку?

*Чтобы найти делимое надо произведение делителя и неполного частного, сложить с остатком.*

Какие могут быть остатки при делении на 5? Приведите примеры.

*При делении на 5 в остатке могут остаться числа: 1,2,3,4.*

Как проверить, верно ли выполнено деление с остатком?

*Чтобы проверить, верно, ли выполнено деление с остатком, надо делитель умножить на неполное частное и прибавить остаток.*

Женя задумала число. Если это число увеличить в 7 раз и к произведению прибавить 17, то получится 108. Какое число задумала Женя?

*Задуманное число – 13.*

5. Домашнее задание:

§18,выучить правило,№№283,286,287.

**Спасибо за урок, ребята.**