

Урок математики в 5-м классе по теме "Деление с остатком"

Цели: формировать навыки деления с остатком; научить решать задачи, используя действие деления с остатком; активизировать познавательную деятельность учащихся; воспитание культуры речи; повышать интерес к предмету; развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи, умения рассуждать и делать выводы.

Оборудование: мультимедиа установка

Ход урока

I. Организационный момент. (Слайд1)

Что есть больше всего на свете?

– Пространство.

Что быстрее всего? – Ум.

Что мудрее всего? – Время.

Что приятнее всего? – Достичь желаемого.

Фалес, древнегреческий математик

Я желаю вам достичь своей цели!

. Здравствуйте, дети! Здравствуйте, гости!

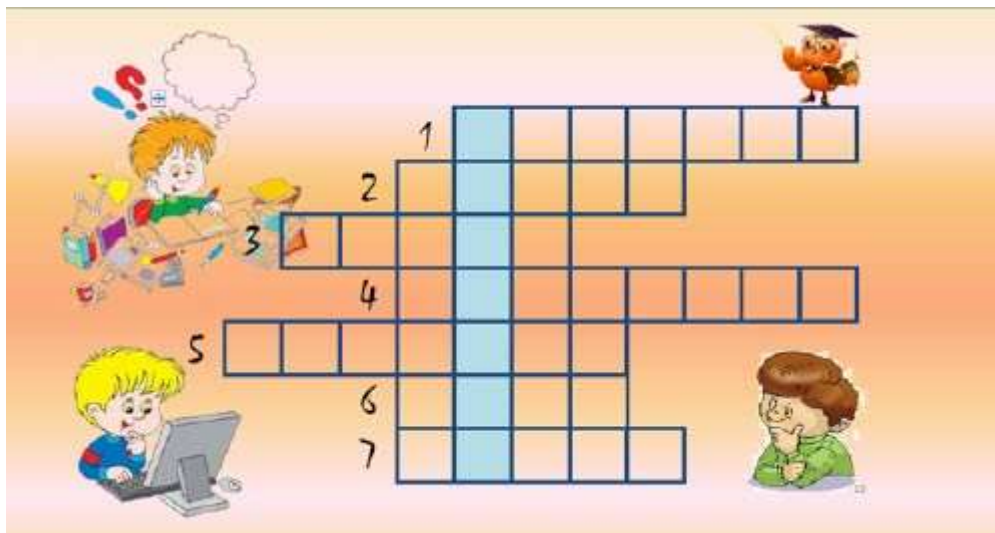
Кто сегодня дежурный? Все ли есть в школе?

К уроку готовы? Тогда начинаем.

II. Проверка домашнего задания. (Слайд2)

III. Актуализация знаний:

повторить теорию вы сможете, разгадав кроссворд ([Приложение 3](#); ответы – [Приложение 4](#); слайд 2)



По горизонтали:

1. Число, которое делят (*делимое*)
2. Форма представления информации (*текст*)
3. Несколько цифр рядом (основное понятие математики, используемое для количественной характеристики, сравнения и нумерации объектов) – *число*
4. Число, на которое делят – *делитель*

5. Результат деления – *частное*
6. Современный носитель информации – *диск*
7. Вид загадки в виде рисунков и символов – *ребус*

Устно:

1) Подумай и реши. (Слайд 3)

80:5	84:12	32+36
78:13	41*11	15*2
0:156	0*31	32:4
25*4	1*145	45:6

Последний пример с остатком.

IV. Сообщение темы и целей урока.

- Посмотрите внимательно на примеры устного счета
- Как же записать данный пример? **Запись на доске**
45:6=7 (ОСТ3)
- Над какой темой урока мы будем работать?.
- Какие цели поставим перед собой? (дети отвечают, учитель добавляет, делает акцент на практической направленности данной темы)
- Приходилось ли вам, вне урока математики, сталкиваться с делением с остатком?

5 Формирование новых знаний

- Сегодня на уроке мы с вами вспомним, как выполнять деление с остатком и будем применять знания при решении заданий, а также выведем правило нахождения делимого при делении с остатком.
 - деление одного натурального числа на другое не всегда возможно. Но мы можем выполнить деление с остатком.
- Вернемся к нашему примеру:

45:6=7 (ОСТ3)

45- делимое, 6 – делитель, 7 – неполное частное, 3 – остаток

Чтобы подтвердить это, давайте откроем страницу нашего учебника № 81.

(Ученики читают каждый абзац пункта, обсуждают и озаглавливают, в результате получается примерно такой конспект:

а) Деление одного натурального числа на другое нацело не всегда возможно;

б) При делении с остатком числа называются так.

$$\begin{array}{r} 23 \overline{) 4} \\ 20 \overline{) 5} \\ \hline 3 \end{array}$$

23 – делимое; 4 – делитель;
5 – неполное частное; 3 – остаток;

в) Когда мы прекращаем деление? (Когда остаток меньше делителя)

Остаток всегда меньше делителя;

г) – Как проверить, правильно ли выполнено деление? **Слайд**

1. Умножить **неполное частное** на делитель
2. Прибавить к полученному результату остаток
3. Сравнить полученный результат с делимым

Сформулируйте, пожалуйста, правило нахождения делимого при делении с остатком (ответы)

Запишем в тетрадь это **правило в буквенном виде**:

Если a – делимое, b – делитель, c – неполное частное, d – остаток, то $a=bc+d$

Чтобы найти делимое при делении с остатком, надо умножить неполное частное на делитель и к полученному произведению прибавить остаток.

$$23 = 4 \cdot 5 + 3.$$

V. Работа по теме урока.

Объясните, не выполняя вычислений, почему данные высказывания ложные:

- а) $150 : 25 = 5$ (ост. 25) (*остаток равен делителю*)
- б) $451 : 112 = 3$ (ост. 115) (*остаток больше делителя*)
- в) $35 : 11 = 3$ (ост. 1) (*остаток равен 2*)

2. Найдите ложные высказывания и замените правые части равенств так, чтобы высказывания были истинными. В тетрадь запишите истинные высказывания.

- а) $60 : 24 = 2$ (ост. 12)
- б) $720 : 90 = 8$ (ост. 1) (*остатка нет*)
- в) $55 : 11 = 4$ (ост. 11) ($55 : 11 = 5$)
- г) $800 : 3 = 250$ (ост. 50) ($800 : 3 = 266$ (ост 2))

3. В каждом из следующих равенств указать делимое, делитель и остаток (ПЕРЕТАЩИТЬ) Слайд 9

- а) $3076 = 73 \cdot 42 + 10$
- б) $5382 = 86 \cdot 64 + 70$
- в) $4938 = 301 \cdot 16 + 122$

№	Делимое	Делитель	Остаток
1			
2			

VI. Физкультминутка.

Вы, наверное, устали?

Ну, тогда все дружно встали. (приглашается 1 ученик)

Вверх ладошки! Хлоп! Хлоп!

По коленкам – шлёп, шлёп!

По плечам теперь похлопай!

По бокам себя пошлёпай!

Мы осанку исправляем

Спинки дружно прогибаем

Вправо, влево мы нагнулись,

До носочков дотянулись.

Плечи вверх, назад и вниз.

Улыбайся и садись.

2. Работа по учебнику Н. Я. Виленкина, с.82, №533, № 538

№ 1. Теплоход рассчитан на 750 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 70 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

№ 2. Теплоход рассчитан на 750 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 70 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

VII. Проверка знаний. Самоанализ. (Слайд8)

Тест.

- №1. Результат деления называют частным.
- №2. Остаток может быть равным делителю.
- №3. Делить можно на любое число.
- №4. Деление обладает переместительным свойством.
- №5. Если делимое и делитель умножить на одно и то же число, то частное не изменится.
- №6. При делении с остатком, остаток больше делителя.
- №7. Чтобы проверить, верно ли выполнено деление с остатком, надо делитель умножить на неполное частное и прибавить остаток.
- №8. Чтобы найти неизвестное делимое, надо частное разделить на делитель.

Самоанализ. (Слайд 9)

1	2	3	4	5	6	7	8
да	нет	нет	нет	да	нет	да	нет

4-5 правильных ответов – оценка 3

6-7 правильных ответов – оценка 4

8 правильных ответов – оценка 5

VIII. Решение комбинаторной задачи

Домашнее задание (Слайд 11)

- П.13,
- **№ 3. За какое время пешеход, идущий со скоростью 6 км/час, пройдет 18 км; 20 км; 21 км?**
- **№ 4. Велосипедист едет со скоростью 24 км/час. Какое расстояние он преодолеет за 3 час; 3 час 15 мин; 3 ч 20 мин; 3 час 45 мин?**
- **№5 Арбуз был куплен за 62 руб. Какова его масса, если арбузы продавались по цене по 8 руб за 1 кг?**

IX. Итог урока. (Слайд 12)

- Что нового вы узнали на уроке?
- Чему научились?

- Какое правило должны помнить, решая примеры на деление с остатком?
- Какое задание понравилось особенно?
- Какое задание было трудным? Что надо делать, чтобы хорошо усвоить тему?

– Всем дальнейших успехов! Спасибо за урок. До свидания.