***Признаки делимости***

***Урок в 5-м классе***

***Учителя математики***

***МОУ СОШ №50***

***Ласкутовой В.В.***

**Тема урока:** Признаки делимости

Тип урока: комбинированный

Форма урока: мультимедийная презентация

Цели урока:

1. Ознакомить учащихся с простейшими признаками делимости чисел
2. Развить навыки: а)проведения несложных доказательных рассуждений; б)решения текстовых задач
3. Воспитывать: а) внимательность при выполнении арифметических действий над числами; б) бережливое отношение к предметам обихода ученика, школьному инвентарю.

Ход урока:

1. **Организационный момент.**
2. **Устный счет.(слайд 2)**

Выполните вычисления:

14

10

50

60

15

•4 -10 :5 +4

Выберите из представленных чисел те, которые являются простыми:

2; 10; 11; 12; 3; 5; 4

Какие числа называются составными?

1. **Изучение нового материала**.

Ребята, скажите всегда ли необходимо выполнять деление чтобы узнать, делится ли одно число на другое? Давайте вспомним: на прошлом уроке мы разобрали два утверждения. (слайд3)

1. Если один множитель делится на данное число, то и произведение будет делиться на это число.

Пример: 21•120 будет ли делиться на 7? Почему?

1. Если каждое слагаемое делится на данное число, то и сумма будет делиться на это число

Пример: Делиться ли сумма 12+6+18+36+42 делиться на 6

15+16+20+35 делится на 5 или нет? Почему?

Существуют еще несколько признаков, позволяющих только по записи числа определять делимость. Сейчас мы их рассмотрим и приведем примеры. (слайд4)

Правило№1

Если число оканчивается четной цифрой, то оно будет делиться на 2

Какие числа являются четными?

0;2;4;6;8

пример:

наступающий год 2009.

Будет ли это число делиться на 2 ?

Теперь рассмотрим признаки делимости на 5 и на 10 (слайд 5)

Правило№2

Если число оканчивается цифрой 5 или 0, то оно будет делиться на 5.

Правило №3

Если число оканчивается 0, то оно будет делиться на 10

Давайте обоснуем правило №3:

Выберите любое число, оканчивающееся на 0. Например, 210

Его можно представить в виде произведения 10•21, видно, что 10:10=1, а значит, по правилу деления произведений, и 210 будет делиться на 10.

Приведите примеры чисел делящихся на 5, на 10.

Рассмотрим еще два признака делимости на 3 и на 9 (слайд6)

Правило №4

Если сумма цифр в числе делится на 3, тогда и число делится на 3.

Правило №5

Если сумма цифр в числе делится на 9, тогда и число делится на9.

Приведите примеры.

**4. Физ. Минутка**

Посвящена она будет трем праздникам, всеми нами любимым: день защитника Отечества, Международный женский день, Новый год

**5. Закрепление нового материала**

№ 571, 577, 578, 579 (581, 583)

**6. Подведение итогов**

Мы повторили с вами какие числа называют простыми , составными , правила деления произведения и суммы. Выучили признаки делимости на 2, 3, 5,9,10.

Скажите, для чего они нам нужны?

Давайте еще раз все вместе сформулируем их.

Домашнее задание: № 572, на применение признака делимости на 3; № 575,применение правил деления произведения и суммы

Оценки за урок.