

# Признаки делимости

Математика 6 класс

## Признак делимости на 5

Какие из данных чисел делятся на 5:

35; 28; 40; 54; 60; 100; 45; 64; 50.

Что общего у оставшихся чисел?

Запись числа оканчивается 0 или 5.

Сформулируйте признак делимости на 5.

*Если запись натурального числа оканчивается цифрой 0 или 5, то это число делится без остатка на 5. Если же запись числа оканчивается иной цифрой, то число без остатка на 5 не делится.*

## Признак делимости на 2

Какие из данных чисел делятся на 2:

20; 24; 31; 18; 17; 35; 16; 23; 30; 12; 40; 101; 49;

Что общего у оставшихся чисел?

Запись числа оканчивается 0; 2; 4; 6; 8.

Как называются эти цифры?

А как называются цифры 1; 3; 5; 7; 9?

Сформулируйте признак делимости на 2.

*Если запись натурального числа оканчивается чётной цифрой, то это число делится без остатка на 2. Если же запись числа оканчивается нечётной цифрой, то число без остатка на 2 не делится*

Какие числа называются чётными? А нечётными?

*Если число делится на 2, то оно называется **чётным**. Если число не делится на 2, то оно называется **нечётным**.*

Приведите примеры трёхзначных или четырёхзначных чисел, которые

- 1) делятся на 5;
- 2) делятся на 2;
- 3) чётные;
- 4) нечётные.

Запишите в тетради по 3 числа.

Даны числа: 135; 512;  
345; 3540; 2518;  
299; 690; 234;  
1235; 101020; 2518;

Выпишите числа, которые делятся

- 1) на 2
- 2) на 5
- 3) и на 2, и на 5.

На какое число делятся эти числа? на 10.

*Если число делится на какие-то натуральные числа, то это число делится и на произведение этих чисел.*

Числа 3540;490; 101020 делятся и на 2, и на 5,  
то каждое из этих чисел делится на  $2 \cdot 5 = 10$ .

Сформулируйте признак делимости на 10.

*Если запись натурального числа оканчивается цифрой 0, то это число делится без остатка на 10. Если же запись числа оканчивается иной цифрой, то число без остатка на 10 не делится.*

Приведите примеры трёхзначных или четырёхзначных чисел, которые делятся на 10;

# Физкультминутка



Решить задачи из учебника: №№31,33,34,35

Дома: §2(выучить правила), №55,60(а)



## Признак делимости на 3

Даны числа:

27; 49; 54; 25; 33; 12; 29; 14;

Какие из этих чисел делятся на 3 без остатка?

Какие не делятся на 3 без остатка?

Выпишите числа в два столбика.

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 27  | 9 | 49 | 13 |
| 54  | 9 | 25 | 7  |
| 333 | 6 | 14 | 5  |
| 12  | 3 | 29 | 11 |

Найдите сумму цифр каждого числа и проверьте делится ли эта сумма на 3.

Сформулируйте признак делимости на 3.

*Если сумма цифр числа делится на 3, то и число делится на 3. Если сумма цифр числа не делится на 3, то и число не делится на 3.*

Вместо точек подставьте цифру так, чтобы полученное четырёхзначное число делилось на 3.

Рассмотрите все возможные варианты

235... ; 371... ; 852... ;

2352; 2355; 2358; 3711; 3714; 3717; 8520; 8523; 8526; 8529;

Какие из этих чисел делятся на 6?

Сформулируйте признак делимости на 6.

*Если число делится на 2 (запись числа оканчивается чётной цифрой) и на 3 (сумма цифр числа делится на 3), то число делится на 6.*

2352; 2358; 3714; 3717; 8520; 8529; 8523; 3711; 8526;

2355;

*Если сумма цифр числа делится на 3, то и число делится на 3. Если сумма цифр числа не делится на 3, то и число не делится на 3.*

Покажите на примерах, что это же правило можно применить к признаку делимости на 9

*Если сумма цифр числа делится на 9, то и число делится на 9. Если сумма цифр числа не делится на 9, то и число не делится на 9.*

2352; 2355; 2358; 3711; 3714; 3717; 8520; 8523; 8526;  
8529;

Сформулируй признаки делимости на 15; на 45.

*Если число делится на 3 и на 5, то это число делится на 15.*

*Если число делится на 5 и на 9, то это число делится на 45.*

Вместо точек подставьте цифру так, чтобы полученное четырёхзначное число делилось на 15.

802...; 750...; 904... ; 925... ; 832...; 778...;

8025; 7500; 9045; 9255 8325; 7785;

Какие из этих чисел делятся на 45?

Сформулируйте признак делимости на 30.

*Если натуральное число делится на 2; 3 и 5,  
то оно делится на 30.*

Приведите примеры чисел, которые делятся на 30,  
запишите их в тетради.

Сформулируйте признаки делимости на натуральные числа, используя уже известные признаки делимости.

Рассуждаем: мы сформулировали признаки делимости на  $2; 3; 5; 9$ .

Значит мы можем сформулировать признаки делимости на  $2 \cdot 9 = 18; 2 \cdot 9 \cdot 5 = 90;$

*Презентацию подготовила :  
учитель математики  
МОУ « Средняя школа №27 »  
города Саранска*

**Свешникова Антонина Геннадьевна**