

Признаки делимости

**Учитель математики
МКОУ « Москаленский лицей»
Бадюк Ольга Ярославна**



**Счет и
вычисления –
основа порядка в
голове.**

И. Песталоцци



Цели и задачи урока

- повторить свойства деления;
- познакомиться с признаками деления на 2, 5, 10, 3, 9, 4, 25;
- закрепить изученный материал;
- развитие у обучающихся абстрактного мышления.



Найдите неизвестные числа

$$2 \cdot a = 2050 ; \quad 5005 : x = 5 ;$$

$$a = 1025$$

$$x = 1001$$

$$c \cdot 4 = 72 ; \quad 1000 : x = 25;$$

$$c = 18$$

$$x = 40$$

$$111 : x = 37; \quad 2700 \cdot y =$$

$$1 \quad x = 3$$

$$y = 5$$



Вспомним свойства деления

1. Если один из множителей делится на третье число, то и произведение

третье число

2. Если каждое из двух чисел делиться на третье чи **то их сумма и разность**

..... делятся на
третье число.

3. Если одно из двух чисел делится на
третье ч **не делятся на третье** го их
сумма и разность **число.**



Среди данных чисел выпиши числа

1; 2; 5; 6; 10; 12 ; 15; 18; 20; 35; 36; 40

Кратные 2 2, 6, 10, 12, 18, 20, 36, 40.

Кратные 5 5, 10, 15, 20, 35, 40.

Кратные 10: 10, 20, 40.

**Попробуй сформулировать
признаки делимости на 2, 5, 10.**



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



Числа, делящиеся без остатка на два, называются четными, а числа, которые при делении на два дают остаток 1, называются

Нечетными
цифры

0, 2, 4, 6, 8

1, 3, 5, 7, 9

четные цифры
нечетные

цифры

2. 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.



3. 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.



Среди данных чисел выпиши числа

3, 12, 18, 23, 27, 35, 36, 40, 45, 48, 99

Кратные 3: 3, 12, 18, 27, 36, 45, 48, 99

Кратные 9: 18, 27, 36, 45, 99

**Попробуй сформулировать
признаки делимости на 3, 9**



4. 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.

5. 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.



Число делится

на	если
2	оно оканчивается четной цифрой : 0,2,4,6,8
5	оно оканчивается цифрой 0 или 5
10	оно оканчивается цифрой 0
3	сумма цифр этого числа делится на 3
9	сумма цифр этого числа делится на 9
4	две последние цифры этого числа образуют число, делящееся на 4



Верно ли, что

число 10378 делится на 2?

да

число 113975 делится на 5?

да

число 82 907 делится на 10?

нет

число 1354 делится на 3?

нет

число 252 делится на 9?

да



Какие из чисел

18, 35, 70, 102, 504, 6930 делятся :

на 5 , но не делятся на 2

35

на 2 и на 5

70, 6930

на 2, но не делятся на 5

18, 102, 504

на 5 и на 10

70, 6930

на 5, но не делятся на 10

35

на 3 и на 9

18, 504, 6930

на 3 , но не делятся на 9

102



**В пустые клетки вписать числа
17, 22, 36, 42, 88, 48, 57, 77, 81.**

Признаки	При делении на 5 дает в остатке 2	Делится на 3	Имеет больше шести делителей
сумма цифр кратна 4	17	57	48
Произведение цифр делится на их сумму	22	36	88
Цифра десятков кратна цифре единиц	77	81	42

**Спасибо
за работу.**

