

## Признаки делимости

5–6 класс  
20.03.2018

1. Натуральное число делится на 12 и получается при вычёркивании из числа 181615121 трёх цифр.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.
2. Шестизначное натуральное число делится на 90 и записывается только цифрами 0 и 3.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.
3. Трёхзначное натуральное число при делении на 4, 5 и 6 даёт в остатке 3, а его цифры расположены в порядке убывания слева направо.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.
4. Трёхзначное натуральное число при делении на 8 и 10 даёт равные ненулевые остатки, а его первая цифра справа равна сумме двух других цифр.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.
5. Трёхзначное натуральное число делится на каждую свою цифру; все его цифры различны и не равны нулю.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.
6. Пятизначное натуральное число делится на 18; любые две его соседние цифры отличаются на 3.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.
7. Сумма цифр четырёхзначного натурального числа на 1 меньше их произведения.  
(а) Приведите пример такого числа.  
(б) Найдите все такие числа и докажите, что других нет.