



# ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ

# Признак делимости на 2

348

Для того чтобы натуральное  
число делилось на 2,  
необходимо и достаточно,  
чтобы последняя цифра  
числа делилась на 2.

# Признак делимости на 5

Для того чтобы натуральное число делилось на 5, необходимо и достаточно, чтобы последняя цифра числа делилась на 5 (4.5. цифра единиц либо 0, либо 5).

# Признак делимости на 10

2730

Для того чтобы натуральное  
число делилось на 10,

5550

необходимо и достаточно,

12360

чтобы единиц была 0.

81256870

76578940

# Признак делимости на 3

53649

Для того чтобы натуральное  
число делилось на 3,  
необходимо и достаточно,  
чтобы сумма его цифр  
27 делится на 3, значит,  
делилась на 3.

53649 делится на 3

# Признак делимости на 9

53649279

Для того чтобы натуральное

число делилось на 9,  
 $5+3+6+4+9+2+7+9=45$   
необходимо и достаточно,

чтобы сумма его цифр  
45 делится на 9, значит,  
делилась на 9.

53649279 делится на 9

# Пример 16 делимости на 4

Для того чтобы натуральное число  $p$ , состоящее из трёх цифр, делилось на 4,

необходимо и достаточно, чтобы делилось на 4 число,

образованное двумя последними цифрами числа  $p$ .

18 536417 не делится на 4

# Признак делимости на 8

Для того чтобы натуральное число  $p$  делилось на 8, необходимо и достаточно, чтобы делилось на 8 число, образованное последними цифрами числа  $p$ .

7365824 568  
7365824 568  
568 делится на 8  
7365824 568  
568



# Признак делимости на 25

Допустим, чтобы натуральное число  $p$ , содержащее не менее трёх цифр, делилось на 25, необходимо и достаточно, чтобы делилось на 25 число, значе-ние которого определяется последними цифрами числа  $p$ .

25

# Признак делимости на

125

55532625

Для того чтобы натуральное число  $p$ , содержащее не менее четырёх цифр, делилось на

125, необходимо и достаточно, чтобы делилось на 125 число,

значит, 5532625 делится последними цифрами числа  $p$ .  
на 125

# Признак делимости на 7 (на 13)

Для того чтобы натуральное число делилось на 7 (на 13), необходимо и достаточно, чтобы алгебраическая сумма чисел, образующих грани по три цифры делится (на 7 и не делится) на 7 (на 13) взятых со знаком «плюс» для нечетных граней и со знаком «минус» для четных граней делилась на 7 (на 13).

$$815 - 390 + 254 = 679$$

679 делится на 7 и не делится на 13

254 390 815 делится на 7 и не делится на 13

# Признак делимости на 11

86849796

Для того чтобы натуральное  
число делилось на 11,

необходимо и достаточно, чтобы  
алгебраическая сумма его цифр,

взятых со знаком «плюс», если

-11 делится на 11, значит,

86849796 делится на 11  
единиц), и взятых со знаком

«минус», если цифры находятся

на четных местах, делилась на 11.