

**ПРИЗНАКИ  
ДЕЛИМОСТИ  
НАТУРАЛЬНЫХ  
ЧИСЕЛ**

# Признак делимости на 2

Натуральное число делится на **2**  
тогда и только тогда, когда  
последняя цифра в записи числа  
0, 2, 4, 6 или 8.

Например: число 12 345 не делится на 2,  
а число 67890 делится на 2.

# Признак делимости на 3

Натуральное число делится на **3**  
тогда и только тогда, когда сумма его  
цифр делится на **3**.

*Например:* число 12 345 делится на **3**,  
т.к.  $1+2+3+4+5=15$ , а **15** делится на **3**,  
а число 56 789 не делится на **3**,  
т.к.  $5+6+7+8+9=35$ , а **35** не делится на **3**.

# Признак делимости на 4

Натуральное число делится на **4**  
тогда и только тогда, когда  
последние две его цифры образуют  
число, делящееся на **4**.

Например: число 5624 делится на 4,  
т.к. 24 делится на 4,  
а число 8589 не делится на 4, т.к. 89 не делится на  
4.

# Признак делимости на 5

Натуральное число делится на **5** тогда и только тогда, когда последняя цифра в записи числа **0** или **5**.

Например: число 12 890 делится на 5,  
а число 7 561 не делится на 5.

# Признак делимости на 6

Натуральное число делится на **6**  
тогда и только тогда, когда оно  
делится на **2** и на **3** одновременно.

*Например:* число 12 546 делится на **6**,  
т.к. оно делится на **2** и на **3**,  
а число 12 345 не делится на **6**,  
т.к. оно делится на **3**, но не делится на **2**.

# Признак делимости на 8

Натуральное число делится на **8** тогда и только тогда, когда последние три его цифры нули или образуют число, делящееся на **8**.

Например: число 145 872 делится на 8,

т.к. 872 делится на 8,

а число 148 723 не делится на 8,

т.к. 723 не делится на 8.

# Признак делимости на 9

Натуральное число делится на 9 тогда и только тогда, когда сумма его цифр делится на 9.

*Например:* число 245 718 делится на 9, т.к.  $2+4+5+7+1+8=27$ , а 27 делится на 9, а число 275 734 не делится на 9, т.к.  $2+7+5+7+3+4=28$ , а 28 не делится на 9.

# Признак делимости на 10

Натуральное число делится на **10**  
тогда и только тогда, когда оно  
оканчивается на **0**.

Например: число 31 800 делится на 10,  
а число 45 897 не делится на 10.

# Признак делимости на 11

Натуральное число делится на **11** тогда и только тогда, когда разность между суммой его цифр, стоящих на нечетных местах, и суммой цифр, стоящих на четных местах, делится на **11**.

Например: число 50837589 делится на 11, т.к.  $5+8+7+8=28$ ,  $0+3+5+9=17$ , а  $28-17=11$  и 11 делится на 11.

# Признак делимости на 12

Натуральное число делится на **12**  
тогда и только тогда, когда оно  
делится на **3** и на **4** одновременно.

*Например:* число 54 144 делится на **12**,  
т.к. оно делится на **3** и на **4**.

# Признак делимости на 25

Натуральное число делится на **25**  
тогда и только тогда, когда  
последние две его цифры образуют  
число, делящееся на **25**.

Например: число 5 675 делится на 25,

т.к. 75 делится на 25,

а число 8 589 не делится на 25,

т.к. 89 не делится на 25.

# Признак делимости на 125

Натуральное число делится на **125** тогда и только тогда, когда последние три его цифры образуют число, делящееся на **125**.

Например: число 145 875 делится на 8,  
т.к. 875 делится на 8,  
а число 148 723 не делится на 8,  
т.к. 723 не делится на 8.