

Определения

Любое составное число можно представить в виде произведения простых чисел, то есть **разложить на простые множители.**

Разложить (натуральное) число на простые множители — значит , **представить это число в виде произведения**

ПРИМЕРЫ (ИСПОЛЬЗУЕМ ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ НА 2, 5, 3, ЕСЛИ ЧИСЛО НЕ ДЕЛИТСЯ НИ НА ОДИН ИЗ ДЕЛИТЕЛЕЙ, ТО ЭТО ЧИСЛО ПРОСТОЕ, СЛЕДОВАТЕЛЬНО ДЕЛИМ НА ЭТО ПРОСТОЕ ЧИСЛО КАК В ПРИМЕРЕ №3)

29 – простое число, делится на само себя

$$10 = 2 * 5$$

$$\begin{array}{r|l} 10 & 2 \\ \hline 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$12 = 2 * 2 * 3$$

$$\begin{array}{r|l} 12 & 2 \\ \hline 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$232 = 2 * 2 * 2 * 29$$

$$\begin{array}{r|l} 232 & 2 \\ \hline 116 & 2 \\ 58 & 2 \\ 29 & 29 \end{array}$$

Вертикальная черта – действие деление

Заканчивается на 0, делим на 2, результат пишем под числом 10

Пять делим на пять, результат 1 пишем под пятеркой, деление закончено

При разложении числа на простые множители произведение одинаковых множителей представляют в виде степени :

$$12 = 2^2 * 3$$

$$232 = 2^3 * 29$$

**Домашняя работа п 5 № 145(а),
147**