

8 «ВТ». Домашнее задание на 14 октября.

1 Найдите (с помощью разложения на множители) НОД

a) 420 и 1540;

b) 462 и 1001;

c) 1969 и 537;

d) 172, 645 и 2451.

2 Найдите (с помощью алгоритма Евклида) НОД

a) 72 и 60;

b) 216 и 144;

c) 1001 и 189;

d) 4669 и 1798.

3 НОД и НОК часто обозначают соответственно (a,b) и $[a,b]$.

Докажите равенства (для ненулевых целых a, b, c):

a) $(a,(b,c)) = (a,b,c)$;

b) $[a,b] \cdot [b,c] \cdot [c,a] \cdot (a,b,c) = abc \cdot [a,b,c]$.