

- 1) Найти НОД и НОК чисел 452, 142 разложением на множители
- 2) Найти НОК чисел 452, 142 Алгоритмом Евклида
- 3) Докажите, что $a \cdot b = \text{НОД}(a, b) \cdot \text{НОК}(a, b)$

$$\begin{array}{r}
 452|2 \\
 226|2 \\
 113|113 \\
 001|
 \end{array}$$

$$2^2 \cdot 113 = 452$$

$$\begin{array}{r}
 142|2 \\
 071|71 \\
 001|
 \end{array}$$

$$2 \cdot 71 = 142$$

$$\begin{aligned}
 \text{НОД}(452, 142) &= 2 \quad (\text{минимумы}) \\
 \text{НОК}(452, 142) &= 2^2 \cdot 113 \cdot 71 = 32092 \quad (\text{максимумы})
 \end{aligned}$$

$$\text{НОК}(a, b) = a \cdot b / \text{НОД}(a, b)$$



$$\begin{array}{r}
 452|142 \\
 426|3 \\
 026
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 142|26 \\
 130|5 \\
 012
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 26|12 \\
 24|2 \\
 02
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 12|2 \\
 12|6 \\
 0
 \end{array}$$

Представь ты вступил в контакт с инопланетянами

10111 11010 10111 00110 11010

$25 = 5 \cdot 5$ $10, 14, 15, 21, 22, 25, 26, 33 = 3 \cdot 11$
 35
 42
 21
 22

 $24 = 8 \cdot 3 = 12 \cdot 2$
 27
 29
 31

10111
 11010
 10111
 00110
 11010

		1		
		1		
1	1	1	1	1
		1		
		1		