

Тест к лекции 7

Вопрос 1

Уравнение $ax + by = c$ имеет решение в том и только том случае, когда...

1. Число c делится на $\text{НОД}(a, b)$
2. Число a делится на $\text{НОД}(b, c)$
3. Число b делится на $\text{НОД}(a, c)$
4. В любом случае

Вопрос 2

В решении уравнения $24x + 81y = 6$, $y = \dots$

6

Вопрос 3

В выражении $x = x_0 + \frac{b}{d}t$ значение $d =$

1. $\text{НОД}(a, b)$
2. $\text{НОК}(a, b)$
3. $\text{НОД}(a, x)$
4. $\text{НОК}(b, x)$

Вопрос 4

Пусть $ac \equiv bc \pmod{n}$. При каком условии в этом случае $a \equiv b \pmod{n}$?

1. c и n - взаимно простые
2. $c \mid n$
3. $n \mid c$
4. $c = n$

Вопрос 5

Решить сравнение $4x \equiv 3 \pmod{7}$

$x=6$