

Тест к лекции 8

Вопрос 1

Китайская теорема об остатках дает решение для...

1. Системы сравнений
2. Системы уравнений
3. Одного сравнения
4. Уравнения в неотрицательных целых числах

Вопрос 2

Система сравнений для попарно взаимно простых чисел имеет...

1. Единственное по модулю, равному произведению этих чисел, решение
2. Единственное по модулю, равному максимальному из этих чисел, решение
3. Единственное по модулю, равному минимальному из этих чисел, решение
4. Единственное по модулю, равному одному из этих чисел, решение

Вопрос 3

Если числа m_i не являются попарно взаимно простыми, то существующее решение...

1. единственно по модулю $НОК(m_1, m_2, \dots, m_n)$;
2. единственно по модулю $НОД(m_1, m_2, \dots, m_n)$;
3. единственно;
4. является тривиальным.

Вопросы 4,5

Пусть $x \equiv a \pmod{b}$ - решение системы сравнений

$$x \equiv 9 \pmod{12}$$

$$x \equiv 6 \pmod{25}$$

Тогда $a =$ (вопрос 4) 81

$b =$ (вопрос 5) 300