

Тест начат Четверг, 15 апреля 2021, 13:46

Состояние Завершенные

Завершен Четверг, 15 апреля 2021, 14:40

**Прошло
времени** 53 мин. 55 сек.

Оценка 5,00 из 5,00 (100%)

Вопрос **1**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Является ли фактор кольцо $\mathbb{Z}_3[x]/(x^3 + 2x + 1)$ полем?

Выберите один ответ:

☒ а. Да, $\mathbb{Z}_3[x]/(x^3 + 2x + 1)$ – поле.



☐ б. Нет, $\mathbb{Z}_3[x]/(x^3 + 2x + 1)$ – не поле.

Ваш ответ верный.

Правильный ответ: Да, $\mathbb{Z}_3[x]/(x^3 + 2x + 1)$ – поле.



Вопрос **2**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

В поле $\mathbb{Z}_5[x]/(x^2 + 3x + 4)$ вычислите $(4x + 4)^{-1}$.

Ответ введите с использованием синтаксических норм TeX, используя в качестве коэффициентов неотрицательные числа.

Ответ: 

Правильный ответ: $3x+1$



Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Укажите делители нуля кольца $\mathbb{Z}_5[x]/(x^2 + x + 4)$.

Ответ дайте в виде произведения приравненного к нулю, с использованием синтаксических норм TeX, без пробелов.
Используйте в ответе наименьшие положительные коэффициенты.

Например, $(5x^2+1)(3x+2)=0$

Ответ: 

Правильный ответ: $(x+3)^2=0$




Вопрос **4**

Верно

Баллов: 2,00 из 2,00

В кольце $\mathbb{Z}_5[x]/(x^2 + x + 4)$ вычислите $(x^2 + 1)(2x^2 + x + 1)$.

Ответ запишите с использованием синтаксиса TeX.

Ответ: 

Правильный ответ: $3x+4$

