

Линейное рекуррентное соотношение

Найти последовательность x_n , удовлетворяющую рекуррентному соотношению.

Задача 11.1. *Грачёв Дмитрий*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 7x_{n+1} - 10x_n, \\x_0 &= 3, x_1 = 3.\end{aligned}$$

Задача 11.2. *Коломиец Ярослав*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 9x_{n+1} - 20x_n, \\x_0 &= -2, x_1 = -2.\end{aligned}$$

Задача 11.3. *Лапташкин Григорий*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 9x_{n+1} - 20x_n, \\x_0 &= 1, x_1 = 11.\end{aligned}$$

Задача 11.4. *Майков Дмитрий*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= -x_{n+1} + 6x_n, \\x_0 &= -3, x_1 = 3.\end{aligned}$$

Задача 11.5. *Оборин Дмитрий*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 3x_{n+1} - 2x_n, \\x_0 &= -1, x_1 = 7.\end{aligned}$$

Задача 11.6. *Осокина Майя*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= -3x_{n+1} - 2x_n, \\x_0 &= -4, x_1 = -1.\end{aligned}$$

Задача 11.7. *Переверзев Михаил Ильич*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 5x_{n+1} - 6x_n, \\x_0 &= 4, x_1 = 3.\end{aligned}$$

Задача 11.8. *Ратников Матвей*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 10x_{n+1} - 9x_n, \\x_0 &= 5, x_1 = 4.\end{aligned}$$

Задача 11.9. *Семенякина Елизавета*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 11x_{n+1} - 10x_n, \\x_0 &= -4, x_1 = 4.\end{aligned}$$

Задача 11.10. *Снегирев Иван*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= -5x_{n+1} - 6x_n, \\x_0 &= -4, x_1 = -2.\end{aligned}$$

Задача 11.11. *Толушкин Ростислав*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= x_{n+1} + 2x_n, \\x_0 &= 1, x_1 = 3.\end{aligned}$$

Задача 11.12. *Турчанинов Никита*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 7x_{n+1} + 18x_n, \\x_0 &= -4, x_1 = -4.\end{aligned}$$

Задача 11.13. *Чистяков Евгений*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= 4x_{n+1} - 3x_n, \\x_0 &= 3, x_1 = 5.\end{aligned}$$

Задача 11.14. *Чугреев Никита*

$$\begin{aligned}x_{n+2} &= x_{n+1} + 20x_n, \\x_0 &= 4, x_1 = 1.\end{aligned}$$

Задача 11.15.

$$x_{n+2} = -3x_{n+1} - 2x_n,$$
$$x_0 = -3, x_1 = 3.$$

Задача 11.16.

$$x_{n+2} = -x_{n+1} + 2x_n,$$
$$x_0 = -4, x_1 = 7.$$

Задача 11.17.

$$x_{n+2} = 5x_{n+1} + 14x_n,$$
$$x_0 = -1, x_1 = -1.$$

Задача 11.18.

$$x_{n+2} = -2x_{n+1} + 8x_n,$$
$$x_0 = -4, x_1 = 3.$$

Задача 11.19.

$$x_{n+2} = x_{n+1} + 2x_n,$$
$$x_0 = -2, x_1 = 7.$$

Задача 11.20.

$$x_{n+2} = 7x_{n+1} - 6x_n,$$
$$x_0 = 1, x_1 = 5.$$