

Линейное рекуррентное соотношение

Найти последовательность x_n , удовлетворяющую рекуррентному соотношению.

Задача 11.1. Грачёв Дмитрий

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

Задача 11.2. Коломиец Ярослав

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

Задача 11.3. Лепташкин Григорий

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 54n^2 + 20n, \\x_0 &= 3\end{aligned}$$

Задача 11.4. Майков Дмитрий

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= 3x_n - 12, \\x_0 &= -3\end{aligned}$$

Задача 11.5. Оборин Дмитрий

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= -3x_n - 32, \\x_0 &= -1\end{aligned}$$

Задача 11.6. Осокина Майя

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

Задача 11.7. Переверзев Михаил Ильич

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

Задача 11.8. Ратников Матвей

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= 4x_n - 18, \\x_0 &= 5\end{aligned}$$

Задача 11.9. Семенякина Елизавета

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 6n^2 + 18n, \\x_0 &= -4\end{aligned}$$

Задача 11.10. Снегирев Иван

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

Задача 11.11. Толушкин Ростислав

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

Задача 11.12. Турчанинов Никита

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

Задача 11.13. Чистяков Евгений

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

Задача 11.14. Чугреев Никита

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 60n^2 + 2n, \\x_0 &= 4\end{aligned}$$

Задача 11.15.

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

Задача 11.16.

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 18n^2 + 12n, \\x_0 &= -4\end{aligned}$$

Задача 11.17.

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

Задача 11.18.

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n - 8n + 2, \\x_0 &= -4\end{aligned}$$

Задача 11.19.

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

Задача 11.20.

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= 11x_n - 40, \\x_0 &= 1\end{aligned}$$