

## Линейное рекуррентное соотношение

Найти последовательность  $x_n$ , удовлетворяющую рекуррентному соотношению.

**Задача 11.1.** *Алексахин Антон*

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

**Задача 11.2.** *Балов Артём*

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n - 8n + 5, \\x_0 &= 3\end{aligned}$$

**Задача 11.3.** *Белюсов Георгий*

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

**Задача 11.4.** *Гильманов Булат*

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

**Задача 11.5.** *Егоров Всеволод*

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

**Задача 11.6.** *Журавлева Анастасия*

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

**Задача 11.7.** *Каменовский Денис*

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

**Задача 11.8.** *Ле Ань Дык*

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

**Задача 11.9.** *Луканин Александр*

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 8n - 3, \\x_0 &= 1\end{aligned}$$

**Задача 11.10.** *Мхитарян Давид*

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 12n^2 + 16n, \\x_0 &= -3\end{aligned}$$

**Задача 11.11.** *Пронечкин Дмитрий*

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

**Задача 11.12.** *Семенов Дмитрий*

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

**Задача 11.13.** *Сергеев Константин*

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

**Задача 11.14.** *Ткач Вячеслав*

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

**Задача 11.15.**

*Фадеева Вероника*

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

**Задача 11.16.**

*Чернышев Егор*

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

**Задача 11.17.**

*Чирара Хамид*

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 24n^3, \\ x_0 &= -4\end{aligned}$$

**Задача 11.18.**

*Шешуков Кирилл*

$$\begin{aligned}x_{n+1} &= x_n + 18n^2 + 10n, \\ x_0 &= 2\end{aligned}$$