

仮想難関大【数列～非典型的な漸化式～】

n を正の整数とし、数列 $\{a_n\}$ を

$$\begin{cases} a_{n+1} = \left| -\frac{3}{2}a_n^2 + \frac{17}{2}a_n - 10 \right| \\ a_1 = 3 \end{cases}$$

によって定める。

また、数列 $\{b_n\}$ を

$$\begin{cases} b_{n+1} = a_n b_n \\ b_1 = 1 \end{cases}$$

によって定める。このとき、 $\sum_{k=1}^{3n+1} b_k$ を n を用いて表せ。

< 自作 >