

q.11 次の形で定義された数列  $\{a_n\}$  の極限値の小数点第 3 位まで求めなさい。

$$\begin{cases} a_0 &= 1 \\ a_n &= \frac{1}{2} \left( a_{n-1} + \frac{9999}{a_{n-1}} \right) \end{cases}$$