

C2	等比数列の漸化式
Q2	<p>次の条件によって定められる数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。</p> $a_1 = 2, \quad a_{n+1} = -2a_n$
A2	<p>等比数列の定義</p> <p>数列 $\{a_n\}$ が等比数列であるとは、任意の n に対して隣り合う 2 項の商 $\frac{a_{n+1}}{a_n}$ が一定の値 r をとることである。</p> <p>これより、$a_{n+1} = ra_n$ の形をとるので等比数列である。</p> <p>$a_{n+1} = -2a_n$ は、初項 $a_1 = 2$、公比 -2 の等比数列である。</p> $\therefore a_n = 2 \cdot (-2)^{n-1} (n = 1, 2, 3, \dots)$ <p>答え $a_n = 2 \cdot (-2)^{n-1} (n = 1, 2, 3, \dots)$</p>