



2011年理(物・化)・工・情報第1問

1 数列 $\{a_n\}$ を $a_1 = 2$, $a_{n+1} = a_n 2^{6n^2}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) で定める. 次の問いに答えよ.

- (1) $b_n = \log_2 a_n$ とし, $\{b_n\}$ の一般項を求めよ.
- (2) 数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ.
- (3) a_{10} の桁数を求めよ. ただし $\log_{10} 2 = 0.3010$ とする.