



2015年 文芸学部 第1問

1 数列 $\{a_n\}$ が, $a_n=2^{n-1}$ $(n=1,\ 2,\ \cdots)$ で定められるとき,数列 $\{b_m\}$ $(m=1,\ 2,\ \cdots)$ を

1, 2, 2, 4, 4, 4, 4,
$$\underbrace{8, \cdots, 8}_{8 \text{ m}}, \cdots, \underbrace{a_n, \cdots, a_n}_{a_n \text{ m}}, \cdots$$

で定義する. 以下の問いに答えよ.

- (1) b_{2000} の値を求めよ.
- (2) b_1 から b_{2000} までの和を求めよ.