



2018 年 教育地域科学 第 3 問

3 自然数 n に対して, 3^n を 5 で割ったときの商を a_n , 余りを b_n とおく. このとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) $\sum_{n=1}^{100} b_n$ の値を求めよ.
- (2) a_n を b_n を用いて表せ.
- (3) $\sum_{n=1}^{100} a_n$ を 3 で割ったときの余りを求めよ.