



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。