

2018年工学部第2問

2 n を自然数とする. 硬貨を n 回投げるとき, 裏が連続して出ることがない場合の数を a_n で表す. ただし, $a_1 = 2$ と考える. 下の問いに答えなさい.

- (1) a_2, a_3, a_4 を求めなさい.
- (2) $n + 2$ 回目が表である場合と裏である場合とに分けて考えることにより, a_{n+2} を a_{n+1} と a_n とを用いて表しなさい.