



2015年工学部第4問

4 正の整数  $n$  について、 $\sqrt{2n-1}$  以下の最大の整数を  $a_n$  と定める。このとき、以下の問いに答えよ。

- (1)  $a_{100}$  の値を求めよ。
- (2)  $a_n = 6$  となる  $n$  はいくつあるか求めよ。
- (3) 正の整数  $k$  に対して、 $a_n = 2k$  となる  $n$  はいくつあるか求めよ。
- (4) 数列  $\{a_n\}$  の初項から第 100 項までの和を求めよ。