福井大学

2015年 医学部 第3問

3 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) 正の整数 m に対して，$a_n = m$ となる n はいくつあるか求めよ．

(2) 数列 $\{a_n\}$ の初項から第100項までの和を求めよ．

(3) $T_n = \sum_{k=1}^{n} \frac{1}{a_k}$ とする．T_{12} の値を求めよ．また，$T_n > 10$ をみたす最小の n を求めよ．