



2010年文系第3問

3 数の集まり $\{1\}$, $\{1, 2\}$, $\{1, 2, 3\}$, $\{1, 2, 3, 4\}$, \dots について, 次のように並べてできる数列

1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, \dots

の第 n 項を a_n とする. このとき, 次の問いに答えよ.

(1) 100 以下の自然数 k について, $a_k - a_{k+1} \geq 9$ となる k の最小値と最大値を求めよ.

(2) a_{225} を求めよ.

(3) $\sum_{k=1}^{225} a_k$ を求めよ.