



2018年学部別第3問

3 $a_n = \left[\sqrt{2n} + \frac{1}{2} \right]$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) で定められる数列 $\{a_n\}$ がある. ただし, $[x]$ は x を超えない最大の整数を表す.

(1) $a_1 = 1, a_2 = 2, a_3 = \boxed{\text{ア}}, a_4 = \boxed{\text{イ}}, a_5 = \boxed{\text{ウ}}, a_6 = \boxed{\text{エ}}, a_7 = \boxed{\text{オ}}$ である.

(2) $a_n = 10$ を満たす n の値の範囲は, $\boxed{\text{カキ}} \leq n \leq \boxed{\text{クケ}}$ なので, n は全部で $\boxed{\text{コサ}}$ 個ある.

(3) $\sum_{k=1}^{\boxed{\text{クケ}}} a_k = \boxed{\text{シスセ}}$ である.