



2011年教育学部（数学・技術・理科）第2問

2 数列  $\{a_n\}$  と数列  $\{b_n\}$  が  $a_n = \sum_{k=1}^n \left( \sum_{m=1}^k m^2 \right)$  と  $\sum_{k=1}^n \{n - (k - 1)\} k^2$  で定められるとき、 $a_n = b_n$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) となることを示せ.