

4 (a) p, n は自然数で $p \geq 2$ とする . p^n より小さい自然数 l を , $l = \sum_{k=0}^{n-1} a_k p^k$
(a_k は $0 \leqq a_k \leqq p - 1$ なる整数) と表し , $s(l) = \sum_{k=0}^{n-1} a_k$ とおく . このとき ,
 $s(l) + s(p^n - l)$ ($1 \leqq l \leqq p^n - 1$) の最小値とそれを与える自然数 l をすべて求めよ .