

2010年 経済・地域政策 第3問

3 数列 $2 \cdot 1^2, -2 \cdot 2^2, 2 \cdot 3^2, -2 \cdot 4^2, 2 \cdot 5^2, \dots$ において、この数列の第 n 項を a_n 、初項から第 n 項までの和を S_n とするとき、以下の問に答えよ。ただし、 n は自然数とする。

- (1) a_n を求めよ。
- (2) $n = 2k$ のとき、 S_n を求めよ。ただし、 k は自然数とする。
- (3) $n = 2k - 1$ のとき、 S_n を求めよ。ただし、 k は自然数とする。