



2010 年 第 4 問

4 以下の問いに答えよ。答えだけでなく、必ず証明も記せ。

- (1) 和 $1 + 2 + \cdots + n$ を n の多項式で表せ。
- (2) 和 $1^2 + 2^2 + \cdots + n^2$ を n の多項式で表せ。
- (3) 和 $1^3 + 2^3 + \cdots + n^3$ を n の多項式で表せ。