



2014 年 経済 第 3 問

3  $n, m$  を整数とする. このとき, 以下の各問に答えよ.

- (1)  $n^2$  を 5 で割った余りは 0, 1 または 4 であることを証明せよ.
- (2)  $n$  を 5 で割った余りが 4 のとき,  $n^2 + n$  は 5 の倍数であることを証明せよ.
- (3)  $m > 1$  のとき,  $m^3 - m$  が 6 の倍数であることを証明せよ.