



2016年理系第2問

2 以下の問いに答えよ.

(1) 6以上の整数 n に対して不等式

$$2^n > n^2 + 7$$

が成り立つことを数学的帰納法により示せ.

(2) 等式

$$p^q = q^p + 7$$

を満たす素数の組 (p, q) をすべて求めよ.