

2014年 経済学部 第6問

6 次の命題を証明せよ。ただし、(2)の証明には(1)を使ってよい。

(1)  $x$  は実数とする。  $x \geq 4$  のとき、  $3x^2 + 3x + 1 < x^3$  が成り立つ。

(2)  $n$  は自然数とする。  $n \geq 10$  のとき、  $n^3 < 2^n$  が成り立つ。