

2016年経済第3問

3 次の問いに答えよ。

(1) 次の指数方程式を解け。

$$3^{x+1} + 3^{2-x} = 12$$

(2) $f(x) = x^3 - 4x^2 - 2x + 5$ とする。以下の問いに答えよ。(i) 曲線 $y = f(x)$ 上の点 $(a, f(a))$ における接線の傾きを、 a を用いて表せ。(ii) 曲線 $y = f(x)$ 上の2点 $(a, f(a))$, $(a+1, f(a+1))$ における接線が平行になるとき、 a の値を求めよ。