

2012年 経済・経営 第1問

1  $f(x) = x^3 - 2x^2 - x + 1$  とする.

- (1) 方程式  $f(x) = 0$  は  $-1 < \alpha < 0$ ,  $0 < \beta < 1$ ,  $1 < \gamma$  をみたす 3 個の実数解  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  をもつことを示せ.
- (2) 点  $(0, 1)$  における  $y = f(x)$  の接線を  $l$  とする. 曲線  $y = f(x)$  と  $l$  とで囲まれた部分の面積を求めよ.