

2012年 経済学部 第1問

1 次の各問に答えよ.

(1) 方程式 $|x - 2| + |3x + 3| = 11$ を解け.

(2) 連立方程式

$$\begin{cases} x + 3y = 14 \\ \log_{\sqrt{2}}(x - y) = 2 \end{cases}$$

を解け.

(3) a, b, c を定数とする. 関数 $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ が $f(3) = 16, f'(2) = f'(-2) = 9$ を満たすとき, a, b, c の値を求めよ.(4) (3) で求めた関数 $f(x)$ の増減を調べて, 極値を求めよ.