

2016年 経済学科・企業システム学科 第2問

2 以下の各問いに答えなさい。

(1) 以下のうちで有理数となるものをすべて選びなさい。

$$1, \quad 0.333\cdots, \quad 4\pi, \quad \sqrt{2}, \quad \sqrt{9}$$

(2) 以下の (i), (ii) についてその式を因数分解した式を答えなさい。

(i) $20x^2 + 23x + 6$

(ii) $x^4 + x^2 + 1$

(3) 以下の (i), (ii) の連立不等式の解を答えなさい。

(i)
$$\begin{cases} 5x - 10 > 3x - 4 \\ 7x - 3 \leq 4x + 12 \end{cases}$$

(ii)
$$\begin{cases} 4 \leq 3x - 10 \\ 7x \leq 5(4x + 1) \end{cases}$$

(4) 以下の条件の否定を答えなさい。

$$\text{「 } a > 1 \quad \text{または} \quad b \leq 2 \text{」}$$