

2011年第1問

1 a, b を実数の定数とする. x と y についての連立方程式

$$\begin{cases} y = |x-1| - |x-2| \\ y = ax^2 + bx \end{cases}$$

について以下の問に答えよ.

(1) $a = 0, b = 0$ のとき, 解の組は $(x, y) = \left(\frac{\text{ア}}{\text{イ}}, \text{ウ} \right)$ である.

(2) $a = 0$ のとき連立方程式の解の組 (x, y) が 3 個あるのは, $\text{エ} < b < \frac{\text{オ}}{\text{カ}}$ のときである.

(3) $b = 0$ のとき連立方程式の解の組 (x, y) が 2 個あるのは, $a < \text{キ}$ または $\text{ク} < a < \frac{\text{ケ}}{\text{コ}}$ のときである.