

第 24 問 解答例と解説

$$(1) \quad 2 - \frac{3}{x-2} \leq 0 \quad \text{と変形します}$$

左辺を計算して

$$\frac{2x-7}{x-2} \leq 0 \quad \text{より}$$

$$\begin{cases} (x-2)(2x-7) \leq 0 \\ x-2 \neq 0 \end{cases}$$

$$\text{これを解いて} \quad 2 < x \leq \frac{7}{2}$$

$$(2) \quad x - \frac{3}{x-2} \geq 0$$

$$\frac{x^2 - 2x - 3}{x-2} \geq 0$$

$$\begin{cases} (x-2)(x-3)(x+1) \geq 0 \\ x-2 \neq 0 \end{cases}$$

これを解いて

$$-1 \leq x < 2, \quad 3 \leq x$$