

2013年 第2問

 数理
石井K

2 次の連立不等式を解け.

$$\begin{cases} 1 - 2x < 3x^2 \\ 18x^2 + 39x \leq 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x^2 + 2x - 1 > 0 \\ 18x^2 + 39x - 7 \leq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} (3x - 1)(x + 1) > 0 \\ (3x + 7)(6x - 1) \leq 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x > \frac{1}{3}, x < -1 \\ -\frac{7}{3} \leq x \leq \frac{1}{6} \end{cases}$$

$$\therefore \underline{-\frac{7}{3} \leq x < -1} //$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 1 \end{array} \times \begin{array}{r} -1 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 6 \end{array} \times \begin{array}{r} 7 \\ -1 \end{array}$$

