



2011年 国際教養学部 第3問

3 不等式

$$|y| - |x(x-1)| \leq 0$$

の表す領域を S とする.

(1) S において, 不等式

$$-\frac{9}{10} \leq x \leq \frac{11}{10}$$

を満たす点 (x, y) の領域を T とする. T に含まれる点 (x, y) に対し, y の最大値は である.

(2) S において, 不等式

$$-\frac{1}{20} \leq x \leq \frac{11}{10}$$

を満たす点 (x, y) の領域を U とする. 領域 U における関数 $x + 9y$ の最大値は で, 最小値は である.