

2014年 教育学部 (中等数学) 第2問

2 3つの不等式

$$\log_y(x^2 - 3x + 2) \leq 1, \quad 0 < x \leq 3, \quad 0 < y \leq 2$$

を同時にみたす領域を xy 平面上に図示せよ. さらに, 点 (x, y) がこの領域内を動くとき, $3x + 4y$ の最大値とそれを与える x, y の値を求めよ.