



2013年 教育学部・農学部 第3問

3  $x$ が $3 < x < 6$ の範囲にあるとき、次の問に答えよ。

(1) この範囲ではつねに  $\frac{1}{x-3} + \frac{4}{6-x} \geq 3$  が成立することを示せ。

(2) この範囲でつねに  $\frac{5}{x-3} + \frac{4}{6-x} \geq a$  が成立するような  $a$  の最大値を求めよ。