

1 a, b, c を正の実数とする。

(1) $t > 0$ に対して、不等式 $bt^{b+c} + c \geq (b+c)t^b$ が成り立つことを示せ。

(2) $x > 0, y > 0$ に対して、不等式 $ax^{a+b+c} + by^{a+b+c} + c \geq (a+b+c)x^a y^b$ が成り立つことを示せ。