



2018 年 国際教養学部 第 1 問

1 次の問いに答えよ.

(1)  $x$  と  $y$  を  $xy + 2x - 4y = 2$  を満たす正の整数とすると、 $xy$  の最大値は  である.

(2) 関数

$$f(x) = (x + 2)|x - 5|$$

について考える.  $x$  の方程式  $f(x) = k$  が 3 個の異なる実数解をもつとき、定数  $k$  の値の範囲は   $< k < \input{ウ}$  である.