

2011年理工A方式第1問

1 条件  $0 < a \leq b$  を満たす整数  $a, b$  に対して

$$f(x) = x(x-a)(x-b) - 5$$

とおく.  $f(x)$  は  $(x-k)(x^2+lx+m)$  の形に因数分解されるとする. ただし,  $k, l, m$  は整数で,  $k > 0$  である.

(1)  $km =$   である. このとき,  $k$  の値は  または  である. ただし,  $0 < \text{イ} < \text{ウ}$  とする.

(2) 条件を満たすような数の組  $(a, b, k)$  は

(, , ) , (, , ) , (, , )

である. ただし,   $<$    $<$   とする.