

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.