

2016年全学部第1問

1 2次方程式 $x^2 - kx - 2k = 3$ が実数解をもつような定数 k の値の範囲は、 $k \leq -$, $-$ $\leq k$ である。また、この2次方程式の2つの実数解を α, β ($\alpha \geq \beta$) とするとき、 α, β が $\alpha^2 + \beta^2 = 3$ を満たすならば、

$$k = -$$
 , $\alpha = \frac{-$ $+ \sqrt{$ $}$

である。