

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  $\alpha, \beta$  ( $\alpha \geq \beta$ ) とするとき、 $\alpha, \beta$  が  $\alpha^2 + \beta^2 = 3$  を満たすならば、

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

である。