



2016年人文A第3問

3 次の問いに答えなさい。

- (1) 方程式  $x^2 - 2|x| - 3 = 0$  を解きなさい。  
(2) 次の2直線のなす角  $\theta$  を求めなさい。ただし  $0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2}$  とする。

$$y = \frac{\sqrt{3}}{2}x - 10, \quad y = -3\sqrt{3}x + 2$$

- (3) 次の不等式を解きなさい。

$$\log_{\sqrt{2}}(x-1) \leq 1 + \log_2(x+1)$$

- (4)  $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$  とするとき  $\sin(x+50^\circ) + \cos(x+20^\circ)$  の最大値と、そのときの  $x$  を求めなさい。