

2015年理系1第5問

5 次の問いに答えよ。

(1)  $0 \leq \theta < 2\pi$  のとき、方程式  $\sin \theta - \sqrt{3} \cos \theta = 0$  を満たす  $\theta$  の値は  $\theta = \frac{\pi}{\boxed{\text{ア}}}$ ,  $\frac{\boxed{\text{イ}}}{\boxed{\text{ウ}}}\pi$  である。

(2)  $0 \leq \theta < 2\pi$  のとき、不等式  $\sin^2 \theta - 3 \cos^2 \theta \geq 0$  を満たす  $\theta$  の値の範囲は  $\frac{\pi}{\boxed{\text{エ}}} \leq \theta \leq \frac{\boxed{\text{オ}}}{\boxed{\text{カ}}}\pi$ ,

$\frac{\boxed{\text{キ}}}{\boxed{\text{ク}}}\pi \leq \theta \leq \frac{\boxed{\text{ケ}}}{\boxed{\text{コ}}}\pi$  である。