

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  $\theta = \frac{\pi}{\text{ア}}$ ,  $\frac{\text{イ}}{\text{ウ}}\pi$  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  $\frac{\pi}{\text{エ}} \leq \theta \leq \frac{\text{オ}}{\text{カ}}\pi$ ,

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