

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 θ 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 θ 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。