

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 $\theta = \frac{\pi}{\boxed{\text{ア}}}$, $\frac{\boxed{\text{イ}}}{\boxed{\text{ウ}}}\pi$ 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 θ 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.