

$0^\circ \leq \theta < 360^\circ$ の範囲で $3\cos^2\theta + \sin\theta + b - 2 = 0$ をみたす θ の個数は、 $b = \frac{\text{ア}}{\text{イ}}$

のときに ウ 個である。また $\frac{\text{ア}}{\text{イ}} < b < \text{エ}$ のときに 4 個、 $b = \text{エ}$ のときに オ 個、 $\text{エ} < b < \text{カ}$ のときに キ 個、 $b = \text{カ}$ のときに 1 個であり、 b がこれ以外の値をとるときに 0 個である。 [城西大]