

2013年工(A)第2問

2 $y = 3\cos\theta - \sin^2\theta + 3$ に関し、以下の問いに答えよ。ただし、 $0 \leq \theta < 2\pi$ とする。

(1) $\theta = \square \pi$ のとき、 y は最小値 \square をとる。 $\theta = \square \pi$ のとき、 y は最大値 \square をとる。

(2) $y = \frac{15}{4}$ となるときの θ の値は \square 個あり、それらの中で最大のものは $\theta = \frac{\square}{\square} \pi$ である。