埼玉工業大学

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，$0 \leqq \theta < 2\pi$ とする．

(1) $\theta = \boxed{}\pi$ のとき，y は最小値 $\boxed{}$ をとる．$\theta = \boxed{}\pi$ のとき，y は最大値 $\boxed{}$ をとる．

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