



2014年学芸(数学)第1問

1 次の問いに答えよ.

- (1) 関数  $y = \sqrt{3}\cos^2\theta + (1 - \sqrt{3})\cos\theta\sin\theta - \sin^2\theta$  の最大値, 最小値を求めよ. ただし, 最大値, 最小値をとる  $\theta$  の値は求めなくてよい.
- (2) 無限級数  $\sum_{n=3}^{\infty} \frac{1}{n^2 - 4}$  の和を求めよ.