



2017年 教育学部 第3問

3 関数  $y = 3 \cos 2\theta + 4 \sin 2\theta + 6 \sin \theta + 12 \cos \theta$  について、次の各問に答えよ。ただし、 $0 \leq \theta \leq \pi$  とする。

- (1)  $x = \sin \theta + 2 \cos \theta$  として、 $y$  を  $x$  の関数で表せ。
- (2)  $y$  の最大値と最小値を求めよ。