



2018年 教育学部 第2問

2 方程式  $2\sin^2\theta - \cos 2\theta + 2\sqrt{3}\sin\theta + a = 0$  について、次の各問に答えよ。ただし、 $a$  を実数とし、 $0 \leq \theta < 2\pi$  とする。

- (1)  $a = 1$  のとき、 $\theta$  の値を求めよ。
- (2) この方程式が解をもつとき、 $a$  のとり得る値の範囲を求めよ。