



2017年医(医)・理(数理・物理・地環)・工・歯第2問

2 関数 $y = \cos 2\theta - a \sin \theta + 2$ ($0 \leq \theta < 2\pi$) について、次の各問いに答えよ。ただし、 a は正の定数とする。

- (1) $t = \sin \theta$ とするとき、 y を t を用いて表せ。
- (2) y の最大値 M と最小値 m を、それぞれ a を用いて表せ。また、そのときの t の値も求めよ。