



2014年 医学部(医学科)第2問

2 *a* を正の定数とする. 条件

 $\cos \theta - \sin \theta = a \sin \theta \cos \theta, \quad 0 < \theta < \pi$

を満たす θ について、以下の問いに答えよ.

- (1) 条件を満たす θ は、 $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ の範囲で、ただ1つ存在することを示せ、
- (2) 条件を満たす θ の個数を求めよ.