



2017年第4問

4 次の(1), (2)に答えなさい。

(1) 次の式が成り立つことを示しなさい。  $\sin \alpha \cos \beta = \frac{\sin(\alpha + \beta) + \sin(\alpha - \beta)}{2}$

(2)  $\cos \theta + \cos 2\theta \leq \sin \theta + \sin 2\theta$  を満たす  $\theta$  の値の範囲を求めなさい。ただし,  $0 \leq \theta \leq \pi$  とする。