



2012 年 文学部 第 2 問

2 $0 \leq t < 2\pi$ に対して, 2 次方程式

$$x^2 + (\sin t - 2)x + \sin 2t - \sin t = 0$$

を考える.

- (1) すべての t に対して方程式は相異なる 2 つの実数解をもつことを示せ.
- (2) 方程式が 2 つの正の実数解をもつための t の範囲を求めよ.