

平面上の曲線 C は媒介変数 θ を用いて

$$x = \frac{\cos 2\theta + 1}{2}, y = \cos \theta (0 < \theta < \pi)$$

と表されてる。

- (1) 曲線 C を x, y を用いて表せ。
- (2) 曲線 C の 2 本の接線が直交するとき, その交点の x 座標を求めよ。

〔室蘭工大〕