

2013年薬学部第3問

3 2点 $A(2, 6)$, $B(6, 2)$ を結ぶ直線 AB の中点 P と原点 O を通る直線 OP がある。

(1) 点 P の座標は (,) であり, 直線 OP の傾きは である。

(2) x の2次関数のグラフで定める2つの放物線 C_1 と C_2 が, 点 P で共通接線 OP をもち, さらに C_1 は点 A , C_2 は点 B を通るとすると

$$C_1 \text{ は } y = x^2 + \text{}x + \text{}$$

$$C_2 \text{ は } y = \text{}x^2 + \text{}x + \text{}$$

となる。