

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.