

2015年 神学・経済 第3問

3 以下の問に答えよ。

- (1) 直線  $y = \frac{1}{2}x$  を原点のまわりに正の向きに  $\frac{\pi}{4}$  だけ回転した直線の方程式は  $y = \square{\text{チ}}x$  である。
- (2) 2点  $A(-1, 5)$ ,  $B(3, 2)$  に対して、直線  $y = mx - 2m - 1$  が線分  $AB$  (両端を含む) と共有点をもつような定数  $m$  の範囲は、 $m \leq \square{\text{ツテ}}$ ,  $m \geq \square{\text{ト}}$  である。
- (3) 2点  $C(2, 1)$ ,  $D(5, 4)$  に対して、 $CP : DP = 1 : 2$  となるような点  $P(x, y)$  の軌跡の方程式は、 $(x - \square{\text{ナ}})^2 + (y - \square{\text{ニ}})^2 = \square{\text{ヌ}}$  である。