

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。