

2016年1日目 第3問

3 Oを原点とする座標平面上に2点A(2, 4), B(6, 0)をとる. 点A, Bを通る直線を l_1 , 線分ABの中点をMとし, 点Mを通り直線 l_1 に垂直な直線を l_2 とする.

- (1) 点Mの座標は(,)である.
- (2) 直線 l_1 の方程式は $y = -x +$ であり, 直線 l_2 の方程式は $y = x -$ である.
- (3) 線分OBの垂直二等分線と直線 l_2 との交点の座標は(,)である.
- (4) 3点O, A, Bを通る円の方程式は $x^2 + y^2 -$ $x -$ $y = 0$ である.