

2017年度 香川大学 前期文系 第3問

問題 座標平面上に2点 $A(0, -t^2)$, $M(t, 0)$ をとる。ただし, $t > 0$ とする。 y 軸上に, $AM \perp BM$ となるような点 B をとり, 直線 AM 上に, $BA = BC$ となるような, 点 A と異なる点 C をとる。このとき, 次の問に答えよ。

- (1) 点 C の座標を求めよ。
- (2) 点 C を中心とし, 点 B を通る円の方程式を求めよ。
- (3) (2) で求めた円上の点で, y 座標が最小となるような点の座標を求めよ。

N_kagawa2017A_63.pbm