



2011年 理工学部 第3問

3 座標空間に3点 $A(4, 0, -1)$, $B(0, 2, 1)$, $C(a, b, 0)$ がある.

(1) $AC = BC$ のとき, a, b が満たす条件を求めよ.

(2) $\angle ACB$ が 90° のとき, a, b が満たす条件を求めよ. また, その条件を満たしながら a, b の値が変わるとき, xy 平面上での C の軌跡を求めよ.

(3) (1) の条件と (2) の条件をともに満たす C の座標を求めよ.