

2011年総合政策第4問

4 次の問いに答えよ.

- (1) 次の3点 $(-2, 16)$, $(1, 1)$, $(5, 9)$ を通る放物線 C をグラフとする2次関数を求めよ.
- (2) 点 $A(4, 0)$ と放物線 C 上を動く点 P がある. このとき, 線分 AP を $2:1$ に外分する点 Q の軌跡の方程式を求めよ.
- (3) 点 Q の軌跡が描く曲線 D と放物線 C で囲まれる部分の面積を求めよ.