



2018年医(医)・理(数理・物理・地環)・工・歯第2問

2 曲線 $y = x^2$ と直線 $y = 4$ の交点を A, B とする. 点 P が曲線 $y = x^2$ 上を $-2 < x < 2$ の範囲で動くとする. このとき, 次の各問いに答えよ.

- (1) 三角形 ABP の重心 G の軌跡を求めよ.
- (2) (1) で求めた軌跡と直線 $y = 4$ で囲まれた部分の面積を求めよ.