

2016年第3問

3 実数  $a$  に対して、関数  $f(x) = x^4 + \frac{8}{3}ax^3 - 2x^2 - 8ax$  が  $x = X$  で極大値  $Y$  をとるとする。  $a$  の値が変化するとき、点  $(X, Y)$  が描く軌跡を図示せよ。