

2013年薬学部（A日程）第4問

4  $a$  を正の実数とする．関数  $y = f(x) = 2x^3 - 6a^2x$  について，次の問いに答えよ．

- (1)  $a = 1$  のとき，関数  $y = f(x)$  上の点  $(2, 4)$  における接線の方程式を求めよ．
- (2) 関数  $y = f(x)$  のグラフが原点に関して点対称であることを示せ．
- (3) 関数  $f(x)$  が極大となるグラフ上の点を通り， $x$  軸と平行な直線が，再びこのグラフと交わる点の座標を求めよ．