

2013年 文系 第4問

4 以下の問いに答えよ.

- (1)  $a, c$  を実数の定数とする.  $a > 0$  のとき, 方程式  $2x^3 - 3ax^2 = c$  の相異なる実数解の個数を求めよ.
- (2) 3次関数  $y = x^3 - 3x$  のグラフを  $G$  とする.  $x$  座標が正である座標平面上の点  $P(a, b)$  を通る  $G$  の接線が3本存在するための,  $a, b$  の条件を求めよ.