

2018年文系第3問

3 $f(x) = 2x^2 - 4x + 3$ について、次の問いに答えよ。

- (1) 関数 $y = f(x)$ のグラフを x 軸方向に 1, y 軸方向に -3 だけ平行移動させたグラフの関数を $y = g(x)$ とするとき、 $g(x)$ の式を求めよ。
- (2) 関数 $y = f(x)$ のグラフと関数 $y = |g(x)|$ のグラフの共有点の座標を求めよ。
- (3) a を定数とする。関数 $y = |g(x)|$ のグラフと直線 $y = \frac{1}{2}x + a$ の共有点の個数を求めよ。