

2014年第4問

4 次の問いに答えよ。

- (1) 曲線  $y = -x^2 - 2x$  と  $x$  軸とで囲まれた部分の面積  $S$  を求めよ。
- (2) 曲線  $y = -x^2 - 2x$  を  $y$  軸方向に平行移動した曲線を  $y = f(x)$  とする。その曲線  $y = f(x)$  と  $x$  軸とで囲まれた部分の面積が  $8S$  となった。曲線  $y = f(x)$  の方程式を求めよ。