

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。