

2011年家政学部第4問

4  $a, b, c$  を定数,  $a > 0$  として, 放物線  $y = ax^2 + bx + c$  が直線  $y = 2x$  と直線  $y = -x$  に接するとする.

- (1)  $b$  の値を求めよ.
- (2)  $c$  を  $a$  で表せ.
- (3) この2直線と放物線で囲まれた図形の面積を  $a$  で表せ.