

2015年文系第2問

2  $a$  を 0 以上の実数とし,

$$S(a) = \int_0^1 |x^2 - ax| dx$$

とする.

- (1)  $S(2) =$   である.
- (2)  $S\left(\frac{1}{2}\right) =$   である.
- (3)  $a > 1$  のとき,  $S(a) =$   である.  
 $0 \leq a \leq 1$  のとき,  $S(a) =$   である.
- (4)  $S(a)$  は  $a =$   のとき最小値  をとる.