2019 年度　大阪歯科大学　前期理系　第 2 問

問題　絶対値のついた関数の定積分 $S = \displaystyle\int_0^2 |x(x-a)|\,dx$ について考える。a は $0 \leqq a \leqq 2$ を満たす定数である。

(1)　S を a を用いて表しなさい。

(2)　S を最小にする a の値と，そのときの S の値を求めなさい。

S_daishi2019A_42.pbm