

中国科学院大学

2016 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：高等数学甲（回忆版）

科大科院考研网独家提供参考答案

一、选择题

1、设 $f(x) = \begin{cases} x & 0 \leq x \leq \frac{1}{2} \\ 2-2x & \frac{1}{2} < x < 1 \end{cases}$, $S(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} a_n \cos n\pi x, -\infty < x < \infty$, 其中 $a_n =$

$2 \int_0^1 f(x) \cos n\pi x dx, n = 0, 1, 2, 3, \dots$, 则 $S(-\frac{5}{2}) =$

- A $\frac{1}{2}$ B $-\frac{1}{2}$ C $\frac{3}{4}$ D $-\frac{3}{4}$