



中国科学院—中国科学技术大学

2002 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

试题名称： 高等数学（丙）

一、填空题（本题共 5 小题，每小题 3 分，满分 15 分，把答案填在题中横线上）

1. $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + 2x} - \sqrt{x^2 - 1}) = \underline{\hspace{2cm}}.$

2. $\int_1^4 \frac{dx}{1 + \sqrt{x}} = \underline{\hspace{2cm}}.$

3. 设 $z = f(x, y) = x^2 e^y + 2xy^3 + e^x y$. 则 $f'_x(1, 0) + f'_y(1, 0) = \underline{\hspace{2cm}}.$