# 习题5.1

1.C

解析：仅为区间内的原函数，非整个区间的原函数，故C错误。

2.

1. ''
2. （3）区间需连续，并非整个定义域内 例
3. 定义5.1.1：设函数在某区间上有定义，如果存在可导函数，使得对内每一点，都有或，则称为在区间上的一个原函数。
4. 无穷多个——所有

（1）

（2）

（3）

令

原式

1. 解：由题意得

因为 得=

所以

1. 解：由题意得

因为在中，

所以

所以当时

1. 证明：因为

所以

对两边积分得

因为

所以