# 习题3.3

1. 求函数y=在点x=1的微分，其中自变量x的增量分别如下：

解：由公式可得，分别代入△x可得：

dy=0.2；dy=0.02；dy=0.002

2.求下列函数的微分

（1）

(2)

且（>1）

（4）

且（<1）

(5)

（6）

3.求下列复合函数的微分

（1）

（2）

（3）

（4）

4.求下列各式的近似值

（1）

7

（2）