求证：一阶偏导数存在

要求证偏导存在，首先我们应该知道什么是偏导数。

## 偏导数 – 在某点处的定义

* 如果函数在某点处有定义，则该函数对自变量的偏导数定义为

*可理解为：对自变量 取定值，此时函数随x的增量下的增量*

* 记号：

### 求函数在某一点 的偏导数

求对x的偏导数时，可以直接把y 代入为 ，然后对单变量x 求 的极限。