

练习答案-第 3 章 _Numpy 科学计算包

2023 年 9 月 18 日

练习

给定 Y (或称为 label) 序列值为 [10.1, 9.8, 10.5, 10.0, 10.3], 其预测的结果, 也就是 predictions 为 [10, 10, 10, 10, 10] 时, MSE 的值是多少?

```
[82]: labels=np.array([10.1,9.8,10.5,10.0,10.3])
      predictions=np.array([10,10,10,10,10])
      error=(1/5)*np.sum(np.square(predictions-labels))
```

```
[84]: def calculate_mse(predictions, labels):
      """
      本函数完成均方误差的计算
      predictions - 预测值, np.array
      labels - 原始值, np.array
      """
      error=(1/5)*np.sum(np.square(predictions-labels))
      return error
```

```
[85]: labels=np.array([10.1,9.8,10.5,10.0,10.3])
      predictions=np.array([10,10,10,10,10])
      calculate_mse(predictions, labels)
```

```
[85]: 0.078000000000000001
```