



黄冈学习网
www.hgxxw.net

方差的应用



1、要判断小强同学的数学考试成绩是否稳定，那么
需要知道他最近几次数学考试成绩的（ ）

- A. 方差 B. 众数
C. 平均数 D. 中位数

2、甲乙两种水稻实验品种连续5年的平均单位面积产量如下（单位：吨/公顷）：

品种	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
甲	9.8	9.9	10.1	10	10.2
乙	9.4	10.3	10.8	9.7	9.8

经计算， $\bar{x}_{甲}=10$ ， $\bar{x}_{乙}=10$ ，试根据这组数据估计_____种水稻品种的产量比较稳定。

3、某篮球队对运动员进行3分球投篮成绩测试，每人每天投3分球10次，对甲、乙两名队员在五天中进球的个数统计结果如下：

队员	每人每天进球数				
甲	10	6	10	6	8
乙	7	9	7	8	9

经过计算，甲进球的平均数为 $\bar{x}_{\text{甲}} = 8$ ，方差为 $s_{\text{甲}}^2 = 3.2$ 。

(1) 求乙进球的平均数和方差；

3、某篮球队对运动员进行3分球投篮成绩测试，每人每天投3分球10次，对甲、乙两名队员在五天中进球的个数统计结果如下：

队员	每人每天进球数				
甲	10	6	10	6	8
乙	7	9	7	8	9

经过计算，甲进球的平均数为 $\bar{x}_{\text{甲}} = 8$ ，方差为 $s_{\text{甲}}^2 = 3.2$ 。

(1) 求乙进球的平均数和方差； **乙的平均数为8，方差为0.8.**

(2) 现在需要根据以上结果，从甲、乙两名队员中选出一人去参加3分球投篮大赛，你认为应该选哪名队员去？为什么？

1、方差意义的应用

方差越大，数据波动性越大，越不稳定；
方差越小，数据波动性越小，越稳定。

2、实际生活中经常用样本的方差估计总体的方差，
并利用方差作决策。



黄冈学习网
www.hgxxw.net