如果已知含有个数的集合的平均值为、方差为，此时向集合中再添加一个数得到新的集合，问：此时数集的方差

解：

已知

记

得

现在加入，得到新的集合，

则

记

得

所以

将上述结论重写一遍：

可以通过这种方式计算出

最后可得方差为：