1. **证明每个元素A[i]出现在B中任何位置的概率是1/n，然后说明排列结果不是均匀随机排列。**
2. 假设A[i]出现在B中j位置的事件为Aij，则

Pr(Aij) = Pr(dest%n=j) = Pr((offset+i)%n=j) = Pr(offset=j-i)+Pr(offset=kn+j-i) k>=1

如果i<j，则Pr(Aij) = Pr(offset=j-i) = 1/n;

如果i>=j，则Pr(Aij) = Pr(offset=n+j-i) = 1/n;

所以Pr(Aij) = 1/n

1. 假设A={a1,a2,a3}，A元素所有的排列有3!=6种，由该算法产生的排列每种可能性应为1/6。

而offset=RANDOM(1,3)产生的3元组合有33=27种，每种组合都对应着一种排列，因为27/6=3，这27种组合不能被平均分给6种排列，所以这6种排列的概率必然不相等，所以该排列不是均匀随机排列。

1. **证明：在过程PERMUTE-BY-SORTING的数组中，所有元素都唯一的概率至少是1-1/n。**

设所有元素都唯一的事件为X。

Pr(X) = 1(1-) (1-) (1-)……(1-)

因此所有元素都唯一的概率至少是1-1/n