每次交换只能减少一个逆序，而且必定能减少一个逆序

这里题目另设条件，只能交换k次，所以，先用Merge\_sort求出ans，然后与k进行比较即可（ans<=k  ->0 ;  ans>k  -> ans-k ;）。

#include<iostream>

#include<algorithm>

#include<cstdio>

#define ll long long

using namespace std;

int a[100010],t[100010];

ll ans(0);

void Merge(int l,int m,int r) //左(l,m)右(m,r)两个表合并成一个表

{ //最后排序结果还是会存在a数组里

int i=l,j=m+1,cnt=0;

while(i<=m && j<=r) //i扫左一半,j扫右一半

{

if(a[i]<=a[j])

t[cnt++]=a[i++];

else

{

ans+=m-i+1; //核心代码，求解逆序数个数。

t[cnt++]=a[j++];

}

}

while(i<=m) //若左表不空

t[cnt++]=a[i++];

while(j<=r) //若右表不空

t[cnt++]=a[j++];

for(int k=0;k<cnt;) //修改原数组

a[l++]=t[k++];

}

void Merge\_sort(int l,int r) //归并排序

{

if(l==r)

return ;

else

{

int m=(l+r)>>1;

Merge\_sort(l,m);

Merge\_sort(m+1,r);

Merge(l,m,r);

}

}

int main()

{

//freopen("input.txt","r",stdin);

//ios::sync\_with\_stdio(false);

//cin.tie(0);

int n,k;

while(cin>>n>>k)

{

for(int i=0;i<n;i++)

cin>>a[i];

ans=0;

Merge\_sort(0,n-1);

if(ans>k)cout<<ans-k<<"\n";

else cout<<"0\n";

}

return 0;

}