#include<stdio.h>

void main()

{

int i,j,temp,k,T,r,c;

scanf("%d",&T);

for(i=0;i<T;++i)

{

scanf("%d %d",&r,&c);

int a[r\*c];

for(j=0;j<r\*c;++j)

{

scanf("%d",&a[j]);

}

for(j=0;j<r\*c;++j)

{

for(k=1;k<r\*c-j;++k)

{

if(a[k-1]>a[k])

{

temp=a[k-1];

a[k-1]=a[k];

a[k]=temp;

}

}

}

printf("%d\n",a[r\*c/2]);

}

}