|  |
| --- |
| /\*Ctest\*/ |
|  | #include "stdlib.h" |
|  | #define N 5 |
|  | void main() |
|  | { |
|  | int a[N][N],i,j; |
|  | printf("产生一个随机的5\*5矩阵"); |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | for(j=0;j<N;j++) |
|  | a[i][j]=rand()%10; |
|  | printf("输出原数组：\n"); |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | { |
|  | for(j=0;j<N;j++) |
|  | printf("%5d",a[i][j]); |
|  | printf("\n"); |
|  | } |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | for(j=N-1;j>=i;j--) |
|  | a[i][j]=0; |
|  | printf("输出变化后的数组：\n"); |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | { |
|  | for(j=0;j<N;j++) |
|  | printf("%5d",a[i][j]); |
|  | printf("\n"); |
|  | } |
|  | } |
|  |  |
|  | /\*实验2\*/ |
|  | #include<stdio.h> |
|  | #include "stdlib.h" |
|  | #define N 5 |
|  | void main() |
|  | { |
|  | int a[N][N],i,j,max; |
|  | printf("rand 5\*5 matrix");/\*输入一个随机的5\*5数组\*/ |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | for(j=0;j<N;j++) |
|  | a[i][j]=rand()%10; |
|  | printf("输出原数组：\n"); |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | { |
|  | for(j=0;j<N;j++) |
|  | printf("%5d",a[i][j]); |
|  | printf("\n"); |
|  | } |
|  | max=a[0][0]; |
|  | for(j=0;j<N;j++){ |
|  | for(i=0;i<N;i++) |
|  | { |
|  | if(a[i][j]>max) max=a[i][j]; |
|  | } |
|  | printf("第%d列最大值=%d ",j+1,max);/\*输出每一列的最大值\*/ |
|  | } |
|  | printf("\n"); |
|  | } |
|  |  |
|  | /\*实验3：杨辉三角\*/ |
|  | #include<stdio.h> |
|  | #define N 10 |
|  | main() |
|  | { |
|  | int a[N][N]; |
|  | int i,j; |
|  | for(i=0;i<10;i++) |
|  | for(j=0;j<10;j++) |
|  | { |
|  | if(i>=j) |
|  | { |
|  | a[i][0]=1; |
|  | a[i][i]=1; |
|  | } |
|  | else |
|  | a[i][j]=0; |
|  | } |
|  | for(i=2;i<10;i++) |
|  | for(j=1;j<i;j++) |
|  | a[i][j]=a[i-1][j-1]+a[i-1][j]; |
|  | for(i=0;i<10;i++) /\*打印杨辉三角形\*/ |
|  | { |
|  | for(j=0;j<10;j++) |
|  | { |
|  | if(a[i][j]!=0) |
|  | printf("%5d",a[i][j]); |
|  | } |
|  | printf("\n"); |
|  | } |
|  | } |