1. 输入十个人的姓名，按照升序输出。

源代码:

|  |
| --- |
| #include<stdio.h>  #include<string.h>  int main (){  char names[10][255];  int i,n,k;  char tmp[255];  for ( i = 0; i < 10; i++){  gets(names[i]);  }  for ( n = 0; n < 10; n++){  for ( k = 0; k < 9-n; k++){  if (strcmp(names[k],names[k+1])>0){  strcpy(tmp,names[k]);  strcpy(names[k],names[k+1]);  strcpy(names[k+1],tmp);  }  }  }  printf("\n");  for ( i = 0; i < 10; i++){  puts(names[i]);  }  return 0;  } |

输出:

|  |
| --- |
|  |

1. 读入n名学生的成绩，将位于指定成绩区间的学生人数输出。

源代码:

|  |
| --- |
| #include<stdio.h>  int main(){  int n;  int a[10];  int q,p,b=0;  printf("请输入总人数：\n");  scanf("%d",&n);  printf("请依次输入各同学的分数（以空格分隔）:\n");  for(int i=0;i<n;i++){  scanf("%d",&a[i]);  }  printf("请输入查找的区间：\n");  scanf("%d,%d",&q,&p);  for(int i=0;i<n;i++){  if(a[i]>=q&&a[i]<=p){  b++;  }  }  printf("在区间里的学生共 %d 名",b);  } |

输出:

|  |
| --- |
| 请输入总人数：  4  请依次输入各同学的分数（以空格分隔）:  59 65 79 12  请输入查找的区间：  50,70  在区间里的学生共 2 名 |

1. 求两个矩阵的积。如：

源代码：

|  |
| --- |
| #include<stdio.h>  int main(){  int a[2][3]={{1,2,3},{4,5,6}};  int b[3][2]={{1,5},{5,3},{8,1}};  int c[2][2]={{0,0},{0,0}};  for(int f=0;f<2;f++){  for(int i=0;i<2;i++){  for(int j=0;j<3;j++){  c[i][f]=c[i][f]+a[i][j]\*b[j][f];  }  }  }  for(int i=0;i<2;i++){  for(int j=0;j<2;j++){  printf("%d ",c[i][j]);  }  printf("\n");  }  } |

输出：

|  |
| --- |
| 35 14  77 41 |

1. 学生成绩统计：一个班共有6名学生，每个学生有5门课程的成绩。

请输出每个学生的平均成绩；

请输出每门课程的平均成绩；

请输出学生的最高平均成绩和学生序号（从0开始）；

请输出课程的最高平均成绩和课程序号（从0开始）。

源代码：

|  |
| --- |
| #include<stdio.h>  int main(){  float a[5],b[5],c[5],d[5],e[5],u[5];  float f=0,g=0,h=0,j=0,k=0,l=0,v=0,t,y,m,n,o,p,q;  int i;  float x[2][5]={{m,n,o,p,q},{0,1,2,3,4}};  printf("分别输入每个学生的五个课程的成绩，每个分数以空格分割，以回车结束。\n");  printf("学生0:");  for(i=0;i<5;i++){  scanf("%f",&a[i]);  }  printf("学生1:");  for(i=0;i<5;i++){  scanf("%f",&b[i]);  }  printf("学生2:");  for(i=0;i<5;i++){  scanf("%f",&c[i]);  }  printf("学生3:");  for(i=0;i<5;i++){  scanf("%f",&d[i]);  }  printf("学生4:");  for(i=0;i<5;i++){  scanf("%f",&e[i]);  }  printf("学生5:");  for(i=0;i<5;i++){  scanf("%f",&u[i]);  }  for(i=0;i<5;i++){  f=f+a[i];  g=g+b[i];  h=h+c[i];  j=j+d[i];  k=k+e[i];  v=v+u[i];  }  float z[2][6]={{f/5,g/5,h/5,j/5,k/5,v/5},{0,1,2,3,4,5}};  printf("\n每位学生平均分:\n学生0:%.2f\n学生1:%.2f\n学生2:%.2f\n学生3:%.2f\n学生4:%.2f\n学生5:%.2f\n\n每个课程平均分:\n",f/5,g/5,h/5,j/5,k/5,v/5);  for(i=0;i<5;i++){  l=(a[i]+b[i]+c[i]+d[i]+e[i]+u[i])/6;  x[0][i]=l;  printf("课程%d:%.2f\n",i,l);  }  for(i=1;i<6;i++){  if(z[0][i-1]>z[0][i]){  t=z[0][i-1];  z[0][i-1]=z[0][i];  z[0][i]=t;  y=z[1][i-1];  z[1][i-1]=z[1][i];  z[1][i]=y;  }  }  for(i=1;i<5;i++){  if(x[0][i-1]>x[0][i]){  t=x[0][i-1];  x[0][i-1]=x[0][i];  x[0][i]=t;  y=x[1][i-1];  x[1][i-1]=x[1][i];  x[1][i]=y;  }  }  printf("\n平均分最高的学生及分数:\n学生:%.0f\n分数:%.2f\n\n平均分最高的学科及分数:\n学科:%.0f\n分数:%.2f\n",z[1][5],z[0][5],x[1][4],x[0][4]);  } |

输出：

|  |
| --- |
| 分别输入每个学生的五个课程的成绩，每个分数以空格分割，以回车结束。  学生0:33 88 77 99 24  学生1:88 34 68 93 85  学生2:83 37 76 90 38  学生3:48 94 98 39 22  学生4:84 37 55 36 50  学生5:64 88 40 97 44  每位学生平均分:  学生0:64.20  学生1:73.60  学生2:64.80  学生3:60.20  学生4:52.40  学生5:66.60  每个课程平均分:  课程0:66.67  课程1:63.00  课程2:69.00  课程3:75.67  课程4:43.83  平均分最高的学生及分数:  学生:1  分数:73.60  平均分最高的学科及分数:  学科:3  分数:75.67 |