1번 소스파일

#include <stdio.h>

#include <math.h>

#include <string.h>

#define PI 3.141592

int main() {

char grap[45]; //한 줄 배열 45칸으로

int degree, i,svalue = 0, cvalue = 0; //각도, 제어변수, 사인, 코사인값 변수

double ra = 0;

printf(" <사인 & 코사인 그래프> \n");

for (degree = 0; degree <= 360; degree += 15) { //각도 범위

for (i = 0; i < 45; i++) {

grap[i] = 32; //공백으로 초기화

}

ra = PI / 180 \* degree;

svalue = sin(ra) \* 20 + 20;

cvalue = cos(ra) \* 20 + 20; //사인, 코사인 값 계산

grap[22] = '|'; //가운데 축 문자 삽입

grap[svalue] = '\*'; //사인값 자리에 \* 삽입

grap[cvalue] = '+'; //코사인값 자리에 +삽입

for (i = 0; i < 45; i++) {

printf("%c", grap[i]); //완성된 배열 전체 출력

}printf("\n"); //줄 바꿈

} //degree

printf("영문과 20175644 윤서원");

}//main

2번 소스파일

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

void rank(int report[30][3]); //함수의 원형

int main(){

int report[30][3]; //배열 생성 30x3 (0행:번호/1행:점수/2행:등수)

int i; //반복 제어 변수

int m, c; //기준점, 이동점 변수

int ranknum=1; //등수 변수

for (i = 0; i < 30; i++) {

report[i][0] = i + 1; //번호(0행)

report[i][1] = rand()%100+1; //점수 : 랜덤값 (1행)

}

for (m = 0; m < 30; m++) { //등수 구하기

for (c = 0; c < 30; c++) {

if (report[m][1] < report[c][1]) { //기준점과 이동점 비교

ranknum++; //더 크면 등수 증가

}

}

report[m][2] = ranknum; //등수행에 등수 넣기

ranknum = 1; //1로 초기화하고 다음 점수 등수 계산 반복

}

printf("<번호순>\n"); //번호순 출력

printf("번호 점수 등수\n");

for (i = 0; i<30; i++)

printf("%2d번 %3d점 %3d등\n", report[i][0], report[i][1], report[i][2]);

rank(report); //점수순 배열 함수 호출 (배열 전쳬: 매개변수)

printf("\n");

printf("<점수순>\n"); //점수순 출력

printf("등수 점수 번호\n");

for (i = 0; i<30; i++)

printf("%2d등 %3d점 %3d번\n", report[i][2], report[i][1], report[i][0]);

printf("20175644 영어영문학과 윤서원\n");

}

void rank(int report[30][3]) { //점수순 배열 함수

int m,c; //이동점, 기준점 변수

int temp0, temp1, temp2; //경유지

for (m = 0; m < 30; m++) {

for (c = m; c < 30; c++) {

if (report[m][1] < report[c][1]) { //기준점, 이동점 비교

temp1 = report[c][1]; //자리 바꾸기

temp0 = report[c][0];

temp2 = report[c][2];

report[c][1] = report[m][1];

report[c][0] = report[m][0];

report[c][2] = report[m][2];

report[m][1] = temp1;

report[m][0] = temp0;

report[m][2] = temp2;

}

}

}

}