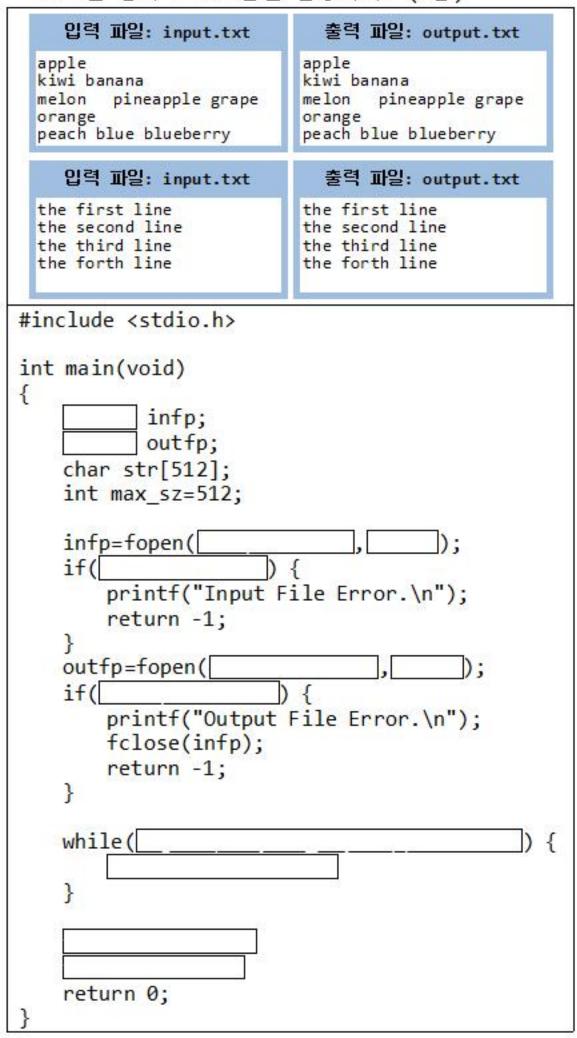
필기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번		1 VI 3	<u>=</u>
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	/		털 /

- ※ 주어진 문제에 적절한 답을 하라.
- 1. 아래 입출력 결과를 만들기 위해 빈 칸에 적당한 코드를 넣어 프로그램을 완성하라. (1점)

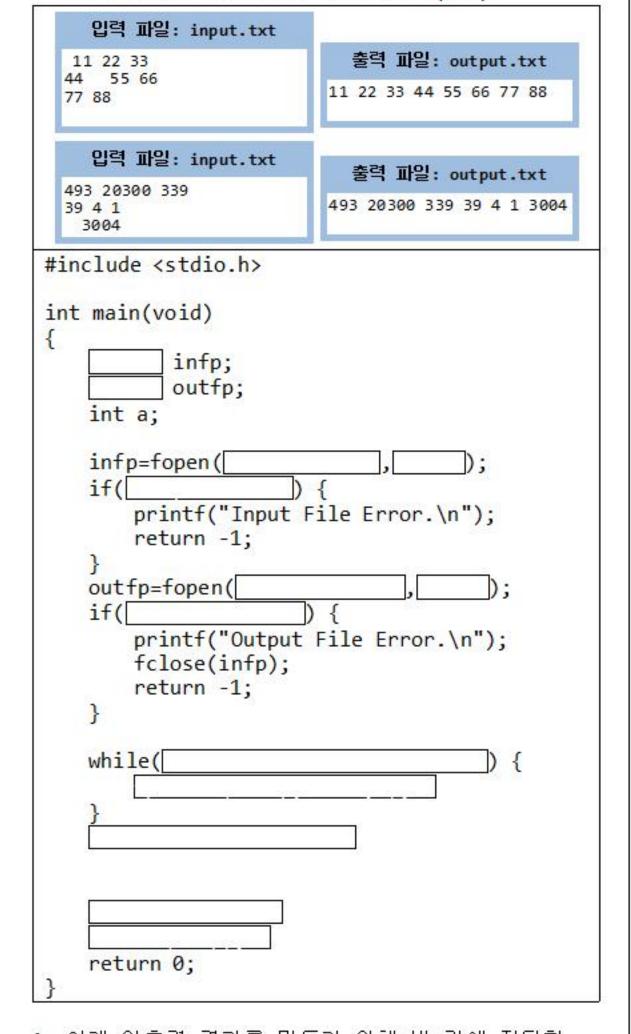
출력 파일: output.txt 입력 파일: input.txt The computing world has The computing world has undergone a revolution undergone a revolution since the publication of since the publication of The C Programming The C Programming Language in 1978. Language in 1978. 입력 파일: input.txt 출력 파일: output.txt Big computers are much Big computers are much bigger, and personal bigger, and personal computers have computers have capabilities that rival capabilities that rival mainframes of a decade mainframes of a decade ago. ago. #include <stdio.h> int main(void) { infp; outfp; int ch; infp=fopen( if( printf("Input File Error.\n"); return -1; outfp=fopen( if( printf("Output File Error.\n"); fclose(infp); return -1; while( fputc([ return 0;

2. 아래 입출력 결과를 만들기 위해 빈 칸에 적당한 코드를 넣어 프로그램을 완성하라. (1점)



필기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번		0  8	<u> </u>
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	/	=3E	절 /

3. 아래 입출력 결과를 만들기 위해 빈 칸에 적당한 코드를 넣어 프로그램을 완성하라. (1점)



 아래 입출력 결과를 만들기 위해 빈 칸에 적당한 코드를 넣어 프로그램을 완성하라. (1점)

```
입력 파일: input.bin
                            출력 파일: output.bin
                          123
  123
  ab
                          ab
                          #12
  #124
                            출력 파일: output.bin
    입력 파일: input.bin
  1234abcd123
                          1234abcd
#include <stdio.h>
int main(void)
{
           infp;
           outfp;
    unsigned int us;
```

```
infp=fopen(
     if(
        printf("Input File Error.\n");
        return -1;
     outfp=fopen(
     if(
        printf("Output File Error.\n");
        fclose(infp);
        return -1;
     }
    while(
     return 0;
5. 다음 프로그램을 보고 아래 항목에 답하라. (1점)
   (1) output.bin 파일의 크기: 정답 (
   (2) 화면출력 값 순서대로 기술: 정답 (
 (조건)
 input.bin의 내용
      'a' 'b' 'c' CR LF '1' '2' CR LF '#' '?' '3' '4'
 #include <stdio.h>
 int main(void)
 {
    FILE* infp;
    FILE* outfp;
     short a[4];
     int n;
     infp=fopen("input.bin", "rb");
    outfp=fopen("output.bin", "wb");
     n=fread(a,2,2,infp);
     printf("%d\n", n);
     if(n>0) fwrite(&a,2,n,outfp);
     n=fread(a,2,3,infp);
     printf("%d\n", n);
     if(n>0) fwrite(&a,2,n,outfp);
     n=fread(a,2,4,infp);
     printf("%d\n", n);
     if(n>0) fwrite(&a,2,n,outfp);
    fclose(outfp);
    fclose(infp);
     return 0;
```

필기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	이 를		
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총 점	1	

6. 아래 입출력 결과를 만들기 위해 빈 칸에 적당한 코드를 넣어 프로그램을 완성하라. (1점)

```
입출력 결과
      1 hong 3.500000
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
#include <stdio.h>
struct stud {
   int id;
   char name[5];
   double grade;
};
typedef struct stud STUD;
int save(void)
{
   STUD s1 = \{1, \text{"hong"}, 3.5\};
   FILE* fp;
   fp=fopen( "data.bin" , ____);
   if( fp == NULL ) {
        printf("Output File Error.\n");
        return -1;
   fclose(fp);
   return 0;
int main(void)
{
   STUD s2;
   FILE* fp;
   if(save()<0)
        return -1;
   fp=fopen( "data.bin" ,[
   if( fp == NULL ) {
        printf("Input File Error.\n");
        return -1;
   fclose(fp);
   printf("%d ", s2.id);
```

printf("%s ", s2.name);

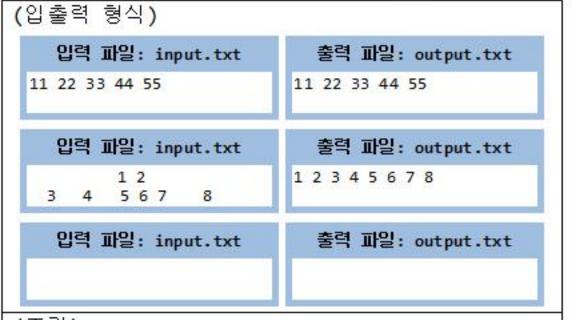
return 0;

printf("%f\n", s2.grade);

```
7. 다음 프로그램을 보고 아래 항목에 답하라. (1점)
  (1) 입력: " abcd efg\n",
                          출력: (
  (2) 입력: " 3 efg \n",
                          출력: (
  (3) 입력: " 3 3.14\n",
                          출력: (
 (조건)
 키보드로부터 위의 입력이 들어올 때 출력 값을
 순서대로 기술하라.
 #include <stdio.h>
 int main(void)
 {
    int a=9;
    double b=9.9;
    int retv;
    retv=scanf("%d%lf", &a, &b);
    printf("%d %d %lf\n", retv, a, b);
    return 0;
8. 다음 프로그램을 보고 아래 항목에 답하라. (1점)
  (1) 입력: " abcd efg\n",
                          출력: (
  (2) 입력: " 3 efg \n",
                          출력: (
  (3) 입력: " 3 3.14\n",
                          출력: (
 (조건)
 input.txt로부터 위의 입력이 들어올 때 출력 값을
 순서대로 기술하라.
 #include <stdio.h>
 int main(void)
    int a=9;
    double b=9.9;
    int retv;
    FILE* fp;
    fp = fopen("input.txt","rt");
    retv = fscanf(fp, "%d%lf", &a, &b);
    printf("%d %d %lf\n", retv, a, b);
    fclose(fp);
    return 0;
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	Ol	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총	점	1

- ※ 주어진 입출력 결과를 만들기 위해 소스코드 형식에 있는 빈 칸에 적절한 코드를 추가하라. 단, 아래 사항을 주의하라.
- 선언된 모든 변수를 적절히 사용해야 한다.
- 조건 외에 임의로 변수를 선언할 수 없다.
- 이미 주어진 소스 코드는 수정해서는 안 된다.
- 9. 다음 조건을 만족하는 프로그램을 C언어로 작성하여 답안을 강의게시판에 제출하라. (5점)



- 입력 파일에서 <u>간접 길이 표현 방식</u>의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max\_n으로 제한한다.
- 수열 a를 출력파일에 저장(save)하라.
- <용어 정리>
  - <u>적재(load)</u>: 파일에 있는 데이터를 주기억장치의 변수로 옮기는 작업
  - 저장(save): 주기억장치의 변수에 있는데이터를 보조기억장치에 옮기는 작업
  - <u>간접 길이 표현</u>: 수열의 끝을 EOF이나 다른 타입의 데이터로 표현하여 수열의 길이를 간접적으로 방식.
  - 직접 길이 표현: 수열의 길이를 수열의 앞에 표현하는 방식. 단, 명시된 길이와 실제 수열의 길이가 다를 경우 둘 중 최소 값을 수열의 길이로 정함.
  - 고정 길이 표현: 수열의 길이를 미리 정해두어 파일에서 직간접적으로 길이를 표현할 필요가 없으며 만일 파일에 저장되어 있는 수열의 길이와 정해진 길이가 다를 경우 이는 데이터 오류로 처리함.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>

load( )

int i;

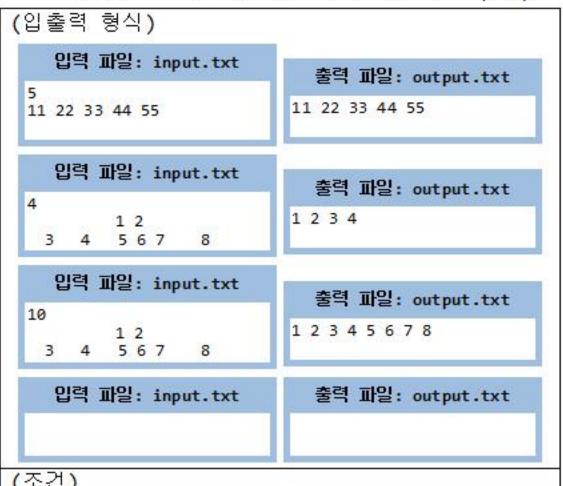
for(i=0;i< && ;++i)

;
return i;
}

save( )
```

```
int i;
   for (
       fprintf(
   fprintf(fp,"\n");
int main(void)
{
          infp;
          outfp;
   int a[100];
   int n, max_n=100;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   n=load(infp,a,max_n);
   outfp=fopen(
   if(
       printf("Output File Error.\n");
       return -1;
   save(outfp,a,n);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)						
분 반	학과(부)	학 번		O	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	총	점	1



(조건)

- 입력 파일에서 <u>직접 길이 표현 방식</u>의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max\_n으로 제한한다.
- 수열 a를 출력파일에 저장(save)하라.
- <용어 정리>
  - <u>적재(load)</u>: 파일에 있는 데이터를 주기억장치의 변수로 옮기는 작업
  - 저장(save): 주기억장치의 변수에 있는 데이터를 보조기억장치에 옮기는 작업
  - 간접 길이 표현: 수열의 끝을 EOF이나 다른 타입의 데이터로 표현하여 수열의 길이를 간접적으로 방식.
  - 직접 길이 표현: 수열의 길이를 수열의 앞에 표현하는 방식. 단, 명시된 길이와 실제 수열의 길이가 다를 경우 둘 중 최소 값을 수열의 길이로 정함.
  - 고정 길이 표현: 수열의 길이를 미리 정해두어 파일에서 직간접적으로 길이를 표현할 필요가 없으며 만일 파일에 저장되어 있는 수열의 길이와 정해진 길이가 다를 경우 이는 데이터 오류로 처리함.

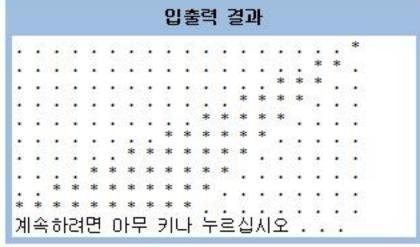
(소스코드 형식) #include <stdio.h> load( int i,n; fscanf(fp, "%d", &n); n = for(i=0; 88 ;++i) return i; save (

```
int i;
   for (
       fprintf(
   fprintf(fp,"\n");
int main(void)
{
          infp;
          outfp;
   int a[100];
   int n, max_n=100;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   n=load(infp,a,max_n);
   outfp=fopen(
   if(
       printf("Output File Error.\n");
       return -1;
   save(outfp,a,n);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번		0  {	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	=1 <u>+</u>	절 /

# (입출력 형식)

입력 파일: shape.txt				
18	1	0		
16	2	1		
14	3	2		
18 16 14 12 10	4	3		
10	5	4		
	6	5		
8 6 4 2	7	6		
4	8	7		
2	9	8		
0	10	9		
	115/15			



	입력 파일: shape.txt					
9	1	9				
	3	8				
7	3 5					
6	7	6				
5	9	5				
4	11	4				
3	13	3				
2	15	7 6 5 4 3 2 1				
1	17	1				
0	19	0				
1	17					
2	15	2				
3	13	3				
4	11	4				
5	9	5				
6	7	6				
8 7 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5	1 2 3 4 5 6 7				
8	3	8				
9	1	9				



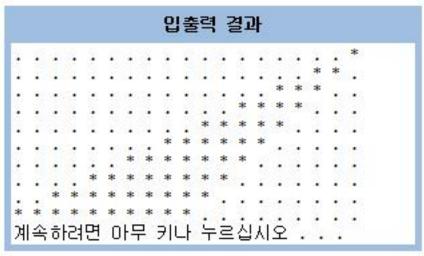
# (조건)

● 입력 파일에서 <u>간접 길이 표현 방식</u>의 3차원 벡터 수열을 입력받아 각 좌표 순서에 따라 '.', '\*', '.'을 차례로 출력하여 위와 같은 입출력 결과를 만들어라.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
    line(
   int i;
    shape([
   int n1, n2, n3;
   while(
       line(n1, n2, n3);
int main(void)
          infp;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   shape(infp);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	Ol	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총	점	1

# (입출력 형식) 입력 파일: shape.txt 18 -2



입력 파일: shape.txt				
10	Transaction Objection (Co.)			
9	-1			
9 1 9	2			
9	-1			
9				
1	1			
1 17	-2			
1	1			



# (조건)

- 입력 파일은 간접 길이 표현 방식의 섹터(section) 정보의 나열로 구성된다. 섹션(section) 정보는 출력 라인수와 고정 길이(길이==3) 표현 방식의 2차원 벡터 수열로 구성된다. 2차원 벡터의 각 좌표는 순서대로 등차수열의 첫항(a)과 등차(d)를 의미한다.
- 입력 파일은 여러개의 section으로 구성되어 있으며 section의 구조에 문제가 있을 경우
- 해당 section은 출력하지 않는다. ● 입력 파일 구조 file= ISQ(section) section= num\_line + FSQ(vector2) vector2= first term + equal difference ISQ: Indirect length SeQuence FSQ: Fixed length SeQuence

입력 파일을 활용하여 입출력 결과를 만들어라.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
void line(
   int i,j;
   for(j=0;j<3;++j)
       for(
           if(j%2==0) printf(". ");
           else printf("* ");
   printf("\n");
int shape(FILE* fp)
   int i,j,num;
   int a[3],d[3],n[3];
   if(
       return -1;
   for(i=0;i<3;++i)
           return -1;
   for(j=0;j<num;++j) {
       for(i=0; i<3;++i)
           n[i]=a[i]+d[i]*j;
       line(n);
   return 0;
int main(void)
          infp;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   while(shape(infp)==0);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	Ol	음	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총	점 /	

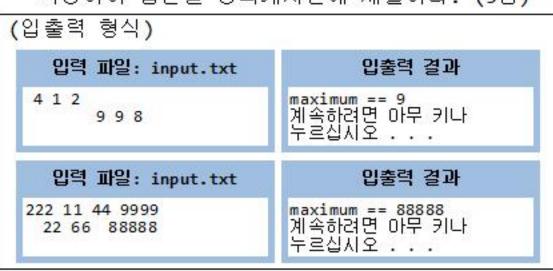


- 입력 파일에서 <u>간접 길이 표현 방식</u>의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max\_n으로 제한한다.
- 키보드로부터 정수를 입력받아 변수 v에 저장한다.
- 수열 a에서 v와 같은 값을 찾아 그 개수를 변수 cnt에 누적한다.
- cnt 값을 출력하라.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
    load(
   int i;
   for(i=0;i<
                    88
                                 ;++i)
   return i;
int main(void)
         infp;
   int a[100];
   int n, max_n=100;
   int i, cnt, v;
   infp=fopen([
   if(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   n=load(infp,a,max_n);
   scanf("%d", &v);
   for(
```

```
printf(
  return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)						
분 반	학과(부)	학 번		Ol	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	/	총	점	1

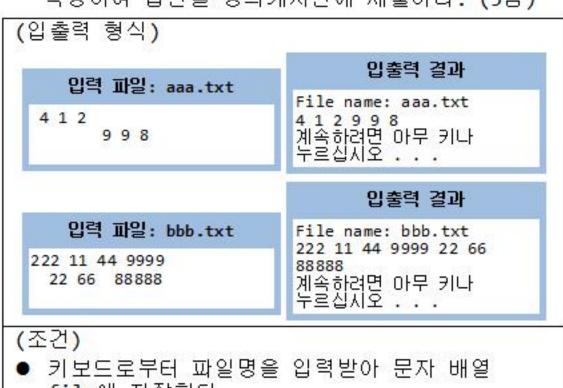


(조건)

- 입력 파일에서 간접 길이 표현 방식의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max n으로 제한한다.
- 수열 a에서 최대값을 찾아 그 값을 출력한다.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
int load(FILE* infp,int a[],int max_n)
   int i;
   for(i=0;
                                   ;++i)
   return i;
int max_index(int a[], int n)
   int i,
   if(
          ) return n;
   for(i=1;
       if(
   return max_i;
int main(void)
   int a[100];
         infp;
   int n, max i;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Error: input file error\n");
       return -1;
   n=load(infp,a,100);
   max_i=max_index(a,n);
   if(
       printf("maximum == %d\n", a[max_i]);
   else
       printf("maximum == none\n");
```

```
return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
  첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```



- file에 저장한다.
- 입력파일에는 간접 길이 표현 방식의 정수형 수열이 저장되어 있다. 이를 화면에 순서대로 출력하라.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
int main(void)
   char file[512];
         infp;
   int n;
   printf("File name: ");
   scanf("%s", file):
   infp=fopen(
   if(
       printf("Error: input file error\n");
       return -1;
   while(
       printf("%d ", n);
   printf("\n");
   return 0;
(제출 형식)
```

- 게시물 제목: PE00 +5
- 첨부 파일 이름: PE00\_학번\_이름.c

2	실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번		1 VI 7		
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	l =3c= /	4 /	

- 입력 파일에서 <u>간접 길이 표현 방식</u>의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max\_n으로 제한한다.
- 수열 a에서 음수를 모두 제거하라. 단, 배열 요소 제거 방법 중 <u>일보전진 방법</u>을 사용하라.
- 수열 a을 output.txt에 저장한다.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
int load(FILE* infp,int a[],int max_n)
{
   int i;
   for(i=0;
                                   ;++i)
   return i;
}
void save(FILE* outfp, int a[], int n)
   int i;
   for(i=0; i<n;++i)
       fprintf(outfp, "%d ", a[i]);
   fprintf(outfp,"\n");
int remove_all_negatives(int a[],int n)
   int i, j;
   for(
       if(
   return j;
int main(void)
{
   int a[100];
   int n, max_n=100;
   FILE* infp;
   FILE* outfp;
```

```
infp=fopen(
      printf("Error: input file error\n");
      return -1;
   outfp=fopen(
   if(
      printf("Error: output file error\n");
      fclose(infp);
      return -1;
   }
   n=load(infp,a,max_n);
   n=remove_all_negatives(a,n);
   save(outfp,a,n);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	Ol	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총	점	1

입출력 형식 <b>)</b>	
입력 파일: input.txt	출력 파일: output.txt
7 11 22 55 77 22 22 55	11 77 22 55
입력 파일: input.txt	출력 파일: output.txt
5 11 11 22 33 11	22 33 11
입력 파일: input.txt	출력 파일: output.txt
5 99 99 99 99 99	99
입력 파일: input.txt	출력 파일: output.txt
9	

- 입력 파일에서 직접 길이 표현 방식의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max\_n으로 제한한다.
- 수열 a에서 중복되는 값들은 그 중 한 개만 남기고 나머지 동일한 값들은 모두 제거한다. 이때, 후방 순방향 검색을 사용하여 중복을 방지한다.
- 수열 a을 output.txt에 저장한다.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
int load(FILE* infp,int a[],int max_n)
   int i,n;
   fscanf(infp, "%d", &n);
   if(
   for(i=0;
             &&
                                   ;++i)
   return i;
}
void save(FILE* outfp,int a[],int n)
   int i;
   for(i=0; i<n;++i)
       fprintf(outfp,"%d ", a[i]);
   fprintf(outfp,"\n");
int remove_dup(int a[],int n)
   int i, j, k;
   for(i=0, j=0; i<n;++i) {
       if(
```

```
a[j++]=a[i];
   return j;
int main(void)
   int a[100];
   int n, max_n=100;
   FILE* infp;
   FILE* outfp;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Error: input file error\n");
       return -1;
   outfp=fopen([
   if(
       printf("Error: output file error\n");
       fclose(infp);
       return -1;
   n=load(infp,a,max_n);
   n=remove_dup(a,n);
   save(outfp,a,n);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
  첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)						
분 반	학과(부)	학 번		O	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	총	점	1



- max\_n으로 제한한다.
- 키보드로부터 정수를 입력받아 int 변수 value에 저장한다.
- 수열 a에서 value 미만의 값을 배열의 앞으로, value 이상은 배열의 뒤로 이동시켜 구분(grouping)한다.
- value를 기준으로 구분된 수열 a를 출력한다.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
    load(
   int i;
   for(i=0;i<
                   &&
                                ;++i)
   return i;
```

```
group(
   int i,j;
   int temp;
   i=0;
   j=n-1;
   while(
                    &&
       while(
                    &&
       while(
       if(
   return i;
     print(
   int i;
   printf("group: ");
   for(i=beg;i<end;++i)</pre>
       printf("%d ",a[i]);
   printf("\n");
int main(void)
          infp;
   int a[100], value;
   int i,n,max_n=100;
   infp=fopen(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   n=load(infp,a,max_n);
   scanf("%d", &value);
   i=group(a,n,value);
   print(a,0,i);
   print(a,i,n);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)						
분 반	학과(부)	학 번		O	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	총	점	1

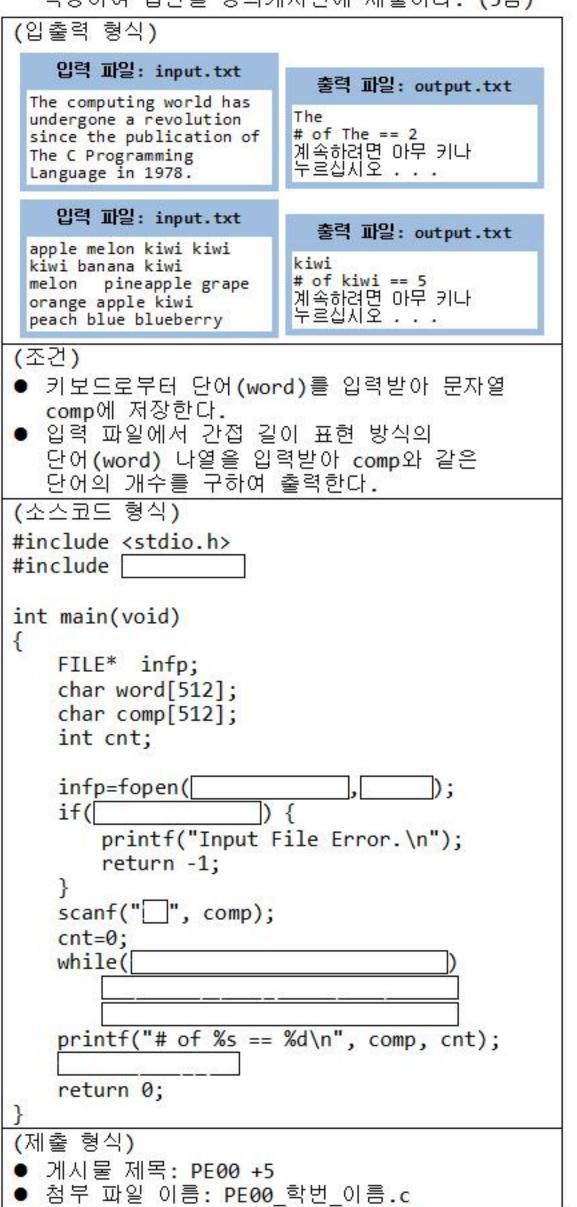
```
(입출력 형식)
   입력 파일: input.txt
                          출력 파일: output.txt
                        2 3 4 4 4 5 7
 4 2 3 4 5 4 7
   입력 파일: input.txt
                          출력 파일: output.txt
                        0123456789
 1234567890
   입력 파일: input.txt
                          출력 파일: output.txt
                        4 4 4 4 4
 4 4 4 4 4
   입력 파일: input.txt
                          출력 파일: output.txt
(조건)
```

● 입력 파일에서 <u>간접 길이 표현 방식</u>의 정수형 수열을 입력받아 배열 a에 적재(load)하라. 단, 배열 a에 저장할 수 있는 수열의 최대 길이를 max\_n으로 제한한다.

```
● 수열 a를 내림차순으로 정렬한다.
● 수열 a를 저장(save)한다.
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
   load(
   int i;
   for(i=0;i<
                               ;++i)
   return i;
     save (
   int i;
   for(
       fprintf(
   fprintf(fp,"\n");
    sorting(
   int i, j;
   int temp;
   for(i=0;
       for(j=i+1;j<n;++j)
          if(
              temp=a[i];
              a[i]=a[j];
              a[j]=temp;
```

```
int main(void)
          infp;
          outfp;
   int a[100];
   int n,max_n=100;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Input File Error.\n");
       return -1;
   n=load(infp,a,max_n);
   outfp=fopen(
   if(
       printf("Output File Error.\n");
       return -1;
   sorting(a,n);
   save(outfp,a,n);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)						
분 반	학과(부)	학 번		O	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	총	점	1



실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	Ol	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총	점	1

# (입출력 형식)

#### 입력 파일: words.txt

The computing world has undergone a revolution since the publication of The C Programming Language in 1978.

# 입출력 결과

maximum == <mark>11</mark> 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

#### 입력 파일: words.txt

In 1983, the American National Standards Institute (ANSI) established a committee whose goal was to produce "an unambiguous and machine-independent definition of the language C", while still retaining its spirit.

#### 입출력 결과

maximum == 19 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

- 입력파일 저장되어 있는 단어들의 길이를 구하여 수열 a에 저장하라. 수열의 길이는 max\_n에 저장된 값 이하로 제한된다. 단, 파일에 저장되어 있는 단어의 길이는 511 이하로 가정한다.
- 수열 a에서 최대값을 찾아 그 값을 출력한다.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
#include
int load_length(FILE* infp,
                int a[],int max_n)
{
   char s[512];
   int i;
   for(i=0;
                    &&
                               ;++i)
   return i;
int max_index(int a[], int n)
   int i, max_i=0;
   if(n<=0) return n;
   for(i=1;
       if(
   return max_i;
int main(void)
   int a[100];
   int n, max_n=100, max_i;
```

```
infp;
   infp=fopen(
   if(
       printf("Error: input file error\n");
       return -1;
   }
   n=load_length(infp,a,max_n);
   max_i=max_index(a,n);
   if(
       printf("maximum == %d\n", a[max_i]);
   else
       printf("maximum == none\n");
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
● 첨부 파일 이름: PE00_학번_이름.c
```

	실기 연습문제 (프로그래밍 7)						
분	반	학과(부)	학 번		Ol	름	
채 ?	점 자	검 수 자	쪽 합 계	1	총	점	- 1

# (입출력 형식)

#### 입력 파일: words.txt

The computing world has undergone a revolution since the publication of The C Programming Language in 1978.

### 입출력 결과

max\_word == publication maximum == 11 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

#### 입력 파일: words.txt

In 1983, the American National Standards Institute (ANSI) established a committee whose goal was to produce "an unambiguous and machine-independent definition of the language C", while still retaining its spirit.

#### 입출력 결과

max\_word == machine-independent maximum == 19 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

#### 입력 파일: words.txt

# 입출력 결과

max\_word == <NOTHING> maximum == 0 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

- 입력파일 저장되어 있는 단어들 중에 최대 길이의 단어를 찾아 출력하고 그 길이를 출력하라. 단, 파일에 저장되어 있는 단어의 길이는 511 이하로 가정한다.
- 만일 최대 길이 단어를 정할 수 없을 경우(즉, 데이터가 없을 경우) "<NOTHING>" 이라고 출력하고 길이는 0을 출력한다.

```
#include <stdio.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int print_max_word(

char w[512],max_w[512]=
    int i,len,max_len
;

for(i=0;fscanf(infp,"%s", w)==1;++i) {

    printf(
    return max_len;
}

int main(void)
```

실기 연습문제 (프로그래밍 7)					
분 반	학과(부)	학 번	0	름	
채 점 자	검 수 자	쪽 합 계 /	총	점	1

# (입출력 형식)

# 입력 파일: words1.txt

The computing world has undergone a revolution since the publication of The C Programming Language in 1978. Big computers are much bigger, and personal computers have capabilities that rival mainframes of a decade ago. During this time, C has changed too, although only modestly, and it has spread far beyond its origins as the language of the UNIX operating system.

#### 입출력 결과

words1.txt the the number = 5 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

#### 입출력 결과

words1.txt THe the number = 5 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

# 입출력 결과

words1.txt language the number = 2 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

# 입력 파일: words2.txt

The growing popularity of C, the changes in the language over the years, and the creation of compilers by groups not involved in its design, combined to demonstrate a need for a more precise and more contemporary definition of the language than the first edition of this book provided. In 1983, the American National Standards Institute (ANSI) established a committee whose goal was to produce "an unambiguous and machine-independent definition of the language C", while still retaining its spirit. The result is the ANSI standard for C.

#### 입출력 결과

words2.txt machine-independent the number = 1 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

# 입출력 결과

words2.txt of the number = 5 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

### (조건)

- 키보드로부터 파일명과 검색할 단어를 입력받아 순서대로 문자 배열 file과 comp에 저장한다.
- 입력 파일에 저장된 단어 중에 문자열 comp와 같은 단어의 개수를 샘하여 출력하라. 이때, 사용할 파일 download에서 내려받을 수 있다.
- 단, 단어를 비교할 때 단어에서 구두점을 모두 제거하고 대문자를 소문자로 변환하여 비교하라.

- 이를 위해 remove\_punct와 tolower\_word를 활용하라.
- remove\_punct는 주어진 문자열에서 구두점을 제거하는 함수이고, tolower\_word는 주어진 문자열에서 대문자를 모두 소문자로 변환하는 함수이다.

```
(소스코드 형식)
#include <stdio.h>
#include <ctype.h>
#include <string.h>
void remove punct(
   int i,j;
void tolower_word(
   int i;
int main(void)
   char file[512];
   char comp[512],word[512];
          fp;
   int count;
   scanf(
              ,file);
               comp);
   scanf(
   fp=fopen(
   if(
       printf("File Open Error.\n");
       return -1;
   while(
   printf("the number = %d\n",count);
   return 0;
(제출 형식)
● 게시물 제목: PE00 +5
```

첨부 파일 이름: PE00 학번 이름.c