



R E P O R T

텀프로젝트

과목명	C 프로그래밍 I
분반	4 분반
교수	문 일 영
학번	2020136129
이름	최 수 연
제출일	2020년 6월 25일 목요일

문제1: 80을 입력하면 a를 출력하는 프로그램

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
int x;
```

```
printf("숫자를 입력하세요: ");
```

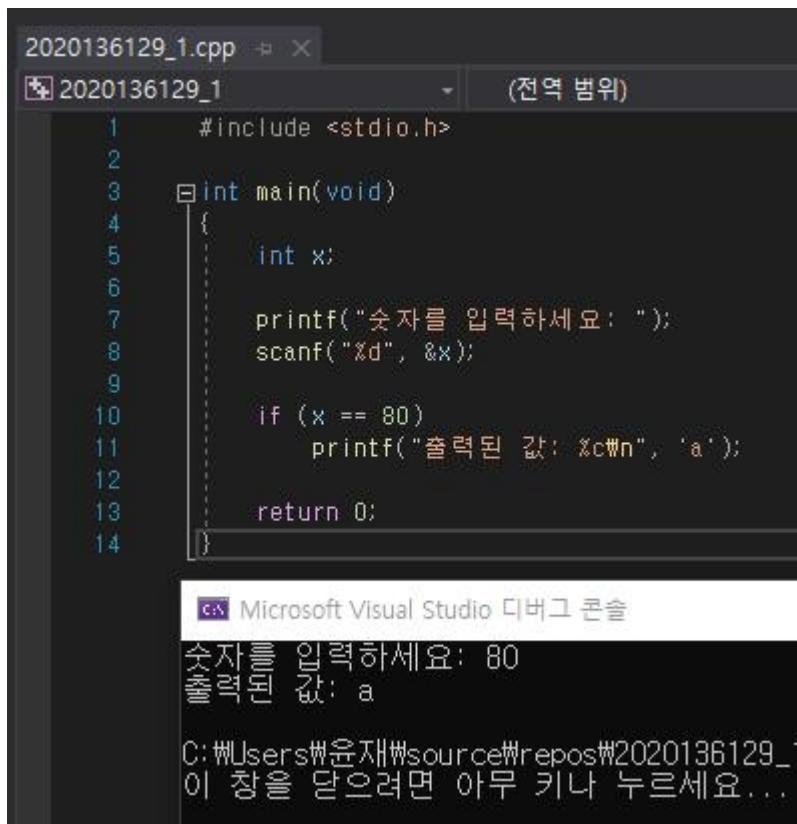
```
scanf("%d", &x);
```

```
if (x == 80)
```

```
printf("출력된 값: %c\n", 'a'); //x가 80일 때, 문자로 a출력
```

```
return 0;
```

```
}
```



The image shows a screenshot of a C++ program in Visual Studio. The top part displays the source code for a file named 2020136129_1.cpp. The code includes the standard input/output header, defines the main function, declares an integer variable x, prompts the user for input, reads the input, and checks if it is equal to 80. If it is, it prints the character 'a'. The bottom part shows the Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔 (Debug Console) with the output of the program. The user has entered 80, and the program has printed 'a'.

```
2020136129_1.cpp
2020136129_1 (전역 범위)
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      int x;
6
7      printf("숫자를 입력하세요: ");
8      scanf("%d", &x);
9
10     if (x == 80)
11         printf("출력된 값: %c\n", 'a');
12
13     return 0;
14 }
```

Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

숫자를 입력하세요: 80
출력된 값: a

C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_1
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

문제2: a-z 문자를 넣으면 111이 출력되고, 그 외의 값을 입력하면 999가 출력되는 프로그램

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
char x;
```

```
printf("값을 입력하세요: ");
```

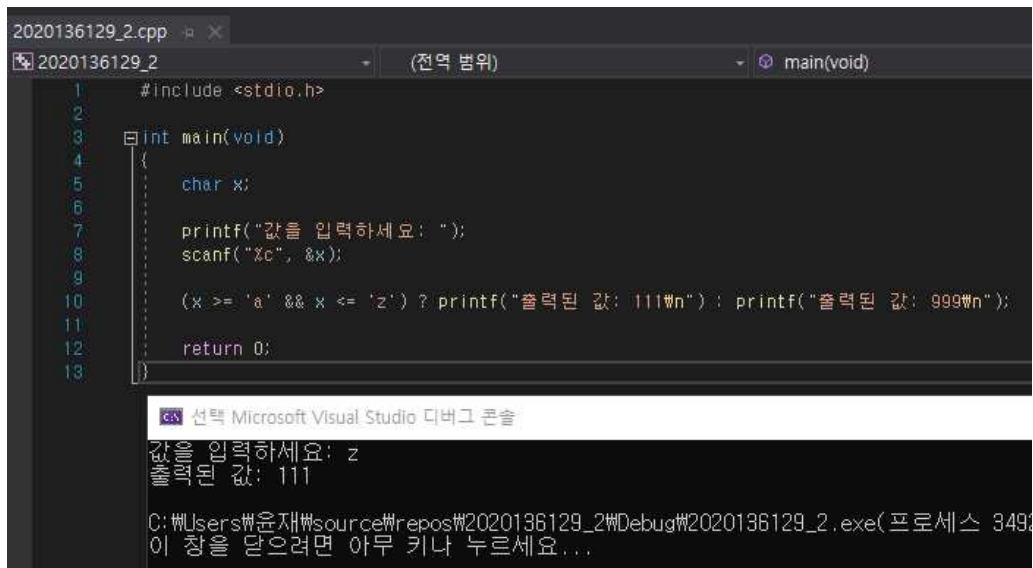
```
scanf("%c", &x);
```

```
(x >= 'a' && x <= 'z') ? printf("출력된 값: 111\n") : printf("출력된 값: 999\n");
```

```
//a-z일 때는 111 출력, 그 외에는 999 출력
```

```
return 0;
```

```
}
```




The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C++ file named 2020136129_2.cpp. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void)
4 {
5     char x;
6
7     printf("값을 입력하세요: ");
8     scanf("%c", &x);
9
10    (x >= 'a' && x <= 'z') ? printf("출력된 값: 111\n") : printf("출력된 값: 999\n");
11
12    return 0;
13 }
```

The output window shows the following text:

```
선택 Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
값을 입력하세요: z
출력된 값: 111
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_2\Debug\2020136129_2.exe( 프로세스 3492)
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```



The screenshot shows the Visual Studio IDE with the same C++ file. The code is identical to the previous screenshot.

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void)
4 {
5     char x;
6
7     printf("값을 입력하세요: ");
8     scanf("%c", &x);
9
10    (x >= 'a' && x <= 'z') ? printf("출력된 값: 111\n") : printf("출력된 값: 999\n");
11
12    return 0;
13 }
```

The output window shows the following text:

```
Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
값을 입력하세요: B
출력된 값: 999
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_2\Debug\2020136129_2.exe( 프로세스 1372)
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

문제3: 2개의 실수 값을 입력받은 후 덧셈과 뺄셈 중 하나를 선택하면 선택한 연산에 맞게 입력받은 값이 계산되어 출력되는 프로그램

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
double x, y, a, result;
```

```
printf("x와 y를 입력하세요:");
```

```
scanf("%lf %lf", &x, &y);
```

```
printf("1개의 연산자를 숫자형(실수,정수)로 입력하세요\n[0] : 덧셈 [1] : 뺄셈 : ");
```

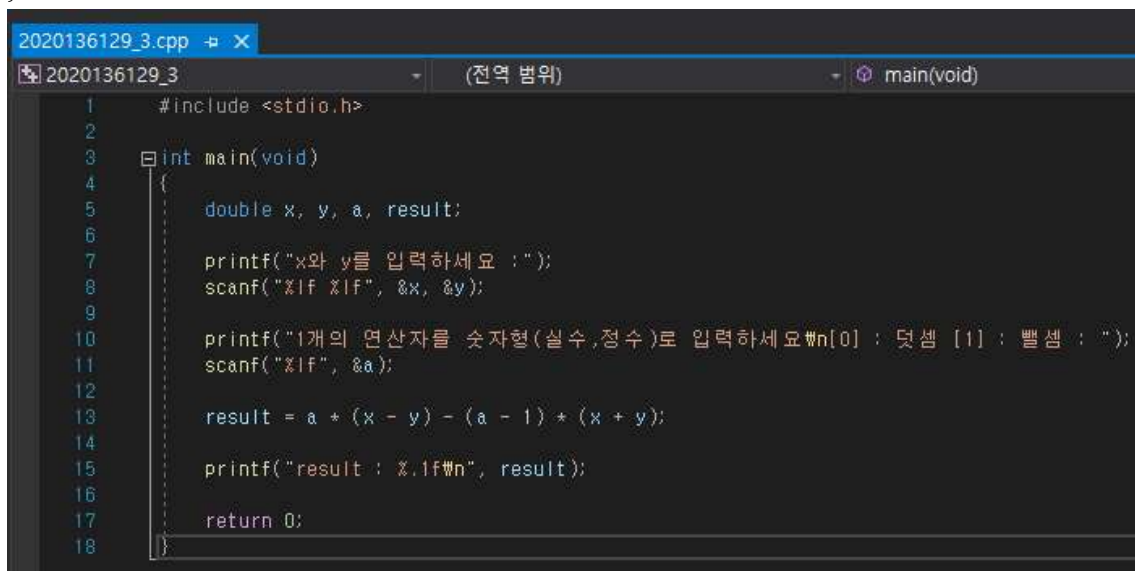
```
scanf("%lf", &a);
```

```
result = a * (x - y) - (a - 1) * (x + y); // a가 0일 때, x + y, a가 1일 때, x - y 계산
```

```
printf("result : %.1f\n", result); //위의 result 값을 출력
```

```
return 0;
```

```
}
```



```
2020136129_3.cpp + X
2020136129_3 (전역 범위) main(void)
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void)
4 {
5     double x, y, a, result;
6
7     printf("x와 y를 입력하세요 :");
8     scanf("%lf %lf", &x, &y);
9
10    printf("1개의 연산자를 숫자형(실수,정수)로 입력하세요\n[0] : 덧셈 [1] : 뺄셈 : ");
11    scanf("%lf", &a);
12
13    result = a * (x - y) - (a - 1) * (x + y);
14
15    printf("result : %.1f\n", result);
16
17    return 0;
18 }
```

```
x와 y를 입력하세요 :12 8
1개의 연산자를 숫자형(실수,정수)로 입력하세요
[0] : 덧셈 [1] : 뺄셈 : 1
result : 4.0
```

```
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_3\Debug\2020136129_3.exe
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
x와 y를 입력하세요 :12 8
1개의 연산자를 숫자형(실수,정수)로 입력하세요
[0] : 덧셈 [1] : 뺄셈 : 0
result : 20.0
```

```
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_3\Debug\2020136129_3.exe
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

문제4: 4비트 길이를 갖는 이진수를 입력받아서 십진수로 변환하는 프로그램

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
int x, y;
```

```
printf("이진수를 입력하세요: ");
```

```
scanf("%d", &x);
```

```
y = (x - x % 1000) / 1000 * 8 + (x % 1000 - x % 100) / 100 * 4 + (x % 100 - x % 10) / 10 * 2 + x % 10; //이진수를 십진수로 바꾸는 식
```

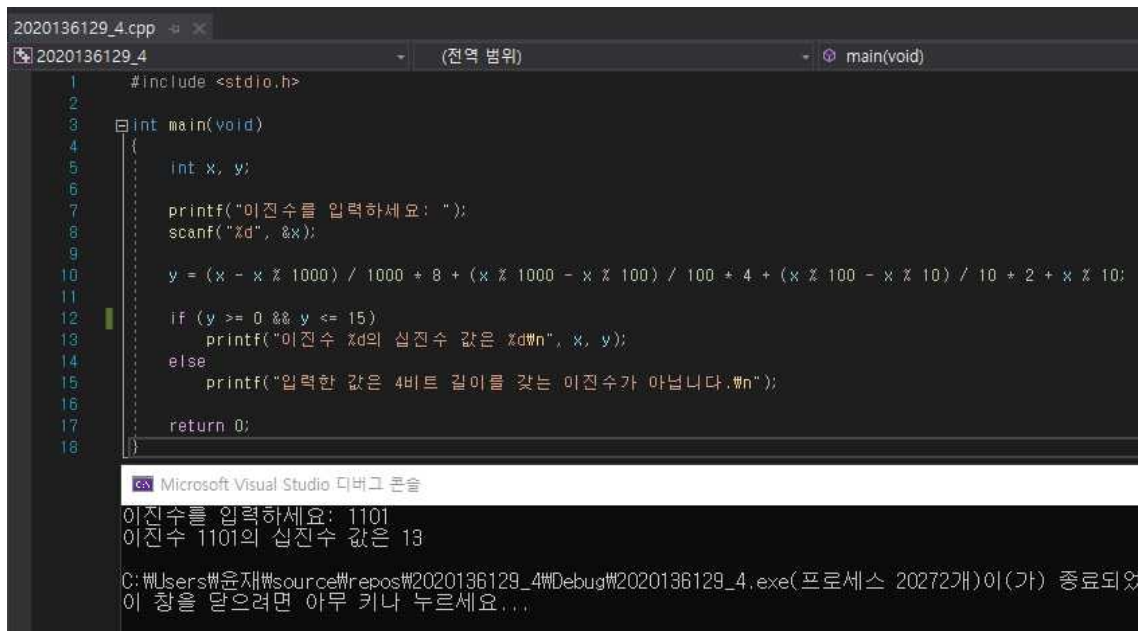
```
if (y >= 0 && y <= 15) //십진수 0-15까지는 4비트 길이를 갖는 이진수 0000-1111에 해당  
printf("이진수 %d의 십진수 값은 %d\n", x, y);
```

```
else
```

```
printf("입력한 값은 4비트 길이를 갖는 이진수가 아닙니다.\n"); //4비트 길이의 이진수가 아닐 때 출력
```

```
return 0;
```

```
}
```



The screenshot shows a C++ IDE with a file named 2020136129_4.cpp. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void)
4 {
5     int x, y;
6
7     printf("이진수를 입력하세요: ");
8     scanf("%d", &x);
9
10    y = (x - x % 1000) / 1000 * 8 + (x % 1000 - x % 100) / 100 * 4 + (x % 100 - x % 10) / 10 * 2 + x % 10;
11
12    if (y >= 0 && y <= 15)
13        printf("이진수 %d의 십진수 값은 %d\n", x, y);
14    else
15        printf("입력한 값은 4비트 길이를 갖는 이진수가 아닙니다.\n");
16
17    return 0;
18 }
```

The output window shows the following text:

```
Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
이진수를 입력하세요: 1101
이진수 1101의 십진수 값은 13
C:\Users\user\source\repos\2020136129_4\Debug\2020136129_4.exe(프로세스 20272개)이(가) 종료되었
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

문제5: 밑변과 높이의 길이가 같은 직각 삼각형의 한 변과 직각 삼각형의 방향을 입력받아 특정 방향의 직각 삼각형을 출력하는 프로그램

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

```
void right_angled_triangle(int, int); //직각삼각형 함수 원형 정의
```

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    int x, y;
```

```
    printf("(height, direction) >>");
```

```
    scanf("%d %d", &x, &y);
```

```
    right_angled_triangle(x, y); //직각삼각형 출력함수
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
void right_angled_triangle(int height, int direction)
```

```
{
```

```
    int i, j;
```

```
    switch (direction)
```

```
    {
```

```
        case 0: //방향이 0일 때, 한 줄씩 내려갈 때마다 별 1개부터 입력한 x만큼 별의 숫자가  
        늘어남. 직각삼각형이 출력됨.
```

```
            for (i = 1; i <= height i++)
```

```
            {
```

```
                for (j = 1; j <= i; j++)
```

```
                {
```

```
                    printf("*");
```

```
                }
```

```
                printf("\n");
```

```
            }
```

```
            break;
```

```
        case 1: //방향이 1일 때, 한 줄씩 내려갈 때마다 입력한 x만큼 별의 숫자에서 1개까지  
        줄어듦. 역직각삼각형이 출력됨.
```

```
            for (i = height i >= 1; i--)
```

```
            {
```

```
                for (j = 1; j <= i; j++)
```

```
                {
```

```

        printf("*");
    }
    printf("\n");
}
break:

```

default: //방향은 0과 1만 가능하므로 이외의 숫자는 경고문구 출력

```

    printf("방향을 다시 입력하세요.\n");
    break;
}

```

```

}

```

```

2020136129_5.cpp
2020136129_5 (전역 범위)
7   int x, y;
8
9   printf("(height, direction) >>");
10  scanf("%d %d", &x, &y);
11
12  right_angled_triangle(x, y);
13
14  return 0;
15 }
16 void right_angled_triangle(int height, int direction)
17 {
18     int i, j;
19
20     switch (direction)
21     {
22     case 0:
23         for (i = 1; i <= height; i++)
24         {
25             for (j = 1; j <= i; j++)
26             {
27                 printf("*");
28             }
29             printf("\n");
30         }
31         break;
32
33     case 1:
34         for (i = height; i >= 1; i--)
35         {
36             for (j = 1; j <= i; j++)
37             {
38                 printf("*");
39             }
40             printf("\n");
41         }
42         break;
43
44     default:
45         printf("방향을 다시 입력하세요.\n");
46         break;
47     }
48 }

```

```

(height, direction) >>5 0
*
*
*
*
*
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_5\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

```

```

(height, direction) >>5 1
*****
*****
*****
*
*
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_5\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

```

문제6: 사용자로부터 입력받은 숫자가 회문숫자인지 판별하는 프로그램

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    int number, a = 0, x1, x2 = 10; //a는 자릿수, x1과 x2는 회문숫자인지 판별하기 위  
해 필요한 변수들
```

```
    printf("(number)>> ");
```

```
    scanf("%d", &number);
```

```
    for (x1 = 1; number / x1 > 0; x1 *= 10) //자릿수 구하기
```

```
    {
```

```
        a++;
```

```
    }
```

```
    x1 /= 10;
```

```
    while (a > 0) //숫자를 하나하나 비교하여 a는 -1이면 회문이 아니고 0이면 회문
```

```
    {
```

```
        if ((number % x2) / (x2 / 10) != (number % (x1 * 10)) / x1)
```

```
            a = 0;
```

```
        x1 /= 10;
```

```
        x2 *= 10;
```

```
        a--;
```

```
    }
```

```
    if (a == -1)
```

```
        printf("회문아님\n");
```

```
    else
```

```
        printf("회문\n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```



```
2020136129_6.cpp
2020136129_6 (전역 범위) main(void)
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      int number, a = 0, x1, x2 = 10;
6
7      printf("(number)>> ");
8      scanf("%d", &number);
9
10     for (x1 = 1; number / x1 > 0; x1 *= 10)
11     {
12         a++;
13     }
14     x1 /= 10;
15
16     while (a > 0)
17     {
18         if ((number % x2) / (x2 / 10) != (number % (x1 * 10)) / x1)
19             a = 0;
20         x1 /= 10;
21         x2 *= 10;
22         a--;
23     }
24     if (a == -1)
25         printf("회문 아님\n");
26     else
27         printf("회문\n");
28
29     return 0;
30 }
```

```
(number)>> 12321
회문
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_6\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
(number)>> 123456
회문 아님
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_6\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

문제7: 계산기 기능 구현하기

```
#include <stdio.h>
#include <math.h> //수학함수를 사용하기 위한 헤더파일
#define PI 3.14159265359 //매크로 함수로  $\pi$ 값 정의

double add(double x, double y); //덧셈 함수 원형 정의
double minus(double x, double y); //뺄셈 함수 원형 정의
double multiply(double x, double y); //곱셈 함수 원형 정의
double divide(double x, double y); //나눗셈 함수 원형 정의

int main(void)
{
    int number;
    double x, y;

    printf("=====\n\tMENU\t\n=====\\n");
    printf("1. 덧셈\n");
    printf("2. 뺄셈\n");
    printf("3. 곱셈\n");
    printf("4. 나눗셈\n");
    printf("5. 제곱\n");
    printf("6. sin\n");
    printf("7. cos\n");
    printf("8. tan\n");
    printf("9.  $\pi$ \n");
    printf("10.  $\sqrt{\quad}$ \n");
    printf("11. ln\n");
    printf("원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): "); //메뉴보기
    scanf("%d", &number); //메뉴의 숫자 선택

    if (number == 1) //덧셈 선택
    {
        printf("숫자 두 개 입력: ");
        scanf("%lf %lf", &x, &y);
        printf("연산결과: %lf\n", add(x, y));
    }
    else if (number == 2) //뺄셈 선택
    {
        printf("숫자 두 개 입력: ");
        scanf("%lf %lf", &x, &y);
        printf("연산결과: %lf\n", minus(x, y));
    }
}
```

```

}
else if (number == 3) //곱셈 선택
{
printf("숫자 두 개 입력: ");
scanf("%lf %lf", &x, &y);
printf("연산결과: %lf\n", multiply(x, y));
}
else if (number == 4) //나눗셈 선택
{
printf("숫자 두 개 입력: ");
scanf("%lf %lf", &x, &y);
printf("연산결과: %lf\n", divide(x, y));
}
else if (number == 5) //제곱 선택
{
printf("밑 지수 입력: ");
scanf("%lf %lf", &x, &y);
printf("연산결과: %lf\n", pow(x, y));
}
else if (number == 6) //sin 선택
{
printf("각도 입력: ");
scanf("%lf", &x);
printf("연산결과: %lf\n", sin(x));
}
else if (number == 7) //cos 선택
{
printf("각도 입력: ");
scanf("%lf", &x);
printf("연산결과: %lf\n", cos(x));
}
else if (number == 8) //tan 선택
{
printf("각도 입력: ");
scanf("%lf", &x);
printf("연산결과: %lf\n", tan(x));
}
else if (number == 9) //π 선택
{
printf("π에 곱할 숫자 입력: ");
scanf("%lf", &x);

```

```
printf("연산 결과: %lf\n", x * PI);
}
else if (number == 10) //√ 선택
{
printf("루트 숫자 입력: ");
scanf("%lf", &x);
printf("연산결과: %lf\n", sqrt(x));
}
else //ln 선택
{
printf("ln 숫자 입력: ");
scanf("%lf", &x);
printf("연산결과: %lf\n", log(x));
}
}
```

```
double add(double x, double y) //덧셈이므로 x와 y를 더한 값을 리턴
{
return x + y;
}
```

```
double minus(double x, double y) //뺄셈이므로 x와 y를 빼 값을 리턴
{
return x - y;
}
```

```
double multiply(double x, double y) //곱셈이므로 x와 y를 곱한 값을 리턴
{
return x * y;
}
```

```
double divide(double x, double y) //나눗셈이므로 x와 y를 나눈 값을 리턴
{
return x / y;
}
```

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3  #define PI 3.14159265359
4
5  double add(double x, double y);
6  double minus(double x, double y);
7  double multiply(double x, double y);
8  double divide(double x, double y);
9
10 int main(void)
11 {
12     int number;
13     double x, y;
14
15     printf("=====MENU=====\n");
16     printf("1. 덧셈\n");
17     printf("2. 뺄셈\n");
18     printf("3. 곱셈\n");
19     printf("4. 나눗셈\n");
20     printf("5. 제곱\n");
21     printf("6. sin\n");
22     printf("7. cos\n");
23     printf("8. tan\n");
24     printf("9.  $\pi$ \n");
25     printf("10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ \n");
26     printf("11. ln\n");
27     printf("원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): ");
28     scanf("%d", &number);
29
30     if (number == 1)
31     {
32         printf("숫자 두 개 입력: ");
33         scanf("%lf %lf", &x, &y);
34         printf("연산결과: %lf\n", add(x, y));
35     }
36     else if (number == 2)
37     {
38         printf("숫자 두 개 입력: ");
39         scanf("%lf %lf", &x, &y);
40         printf("연산결과: %lf\n", minus(x, y));
41     }
42     else if (number == 3)
43     {
44         printf("숫자 두 개 입력: ");
45         scanf("%lf %lf", &x, &y);
46         printf("연산결과: %lf\n", multiply(x, y));
47     }
48     else if (number == 4)
49     {
50         printf("숫자 두 개 입력: ");
51         scanf("%lf %lf", &x, &y);
52         printf("연산결과: %lf\n", divide(x, y));
```

2020136129_7.cpp

2020136129_7

(전역 범위)

```
49     {
50         printf("숫자 두 개 입력: ");
51         scanf("%lf %lf", &x, &y);
52         printf("연산결과: %lf\n", divide(x, y));
53     }
54     else if (number == 5)
55     {
56         printf("밑 지수 입력: ");
57         scanf("%lf %lf", &x, &y);
58         printf("연산결과: %lf\n", pow(x, y));
59     }
60     else if (number == 6)
61     {
62         printf("각도 입력: ");
63         scanf("%lf", &x);
64         printf("연산결과: %lf\n", sin(x));
65     }
66     else if (number == 7)
67     {
68         printf("각도 입력: ");
69         scanf("%lf", &x);
70         printf("연산결과: %lf\n", cos(x));
71     }
72     else if (number == 8)
73     {
74         printf("각도 입력: ");
75         scanf("%lf", &x);
76         printf("연산결과: %lf\n", tan(x));
77     }
78     else if (number == 9)
79     {
80         printf("π에 곱할 숫자 입력: ");
81         scanf("%lf", &x);
82         printf("연산결과: %lf\n", x * PI);
83     }
84     else if (number == 10)
85     {
86         printf("루트 숫자 입력: ");
87         scanf("%lf", &x);
88         printf("연산결과: %lf\n", sqrt(x));
89     }
90     else
91     {
92         printf("ln 숫자 입력: ");
93         scanf("%lf", &x);
94         printf("연산결과: %lf\n", log(x));
95     }
96 }
97
98 double add(double x, double y)
99 {
100     return x + y;
```

100 %

문제가 검색되지 않음

```
2020136129_7.cpp → ×
2020136129_7 (전역 범위)
97
98 double add(double x, double y)
99 {
100     return x + y;
101 }
102
103 double minus(double x, double y)
104 {
105     return x - y;
106 }
107
108 double multiply(double x, double y)
109 {
110     return x * y;
111 }
112 double divide(double x, double y)
113 {
114     return x / y;
115 }
```

```
=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9. π
10. √
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 1
숫자 두 개 입력: 10 20
연산결과: 30.000000
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9. π
10. √
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 2
숫자 두 개 입력: 20 10
연산결과: 10.000000
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9. π
10. √
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 3
숫자 두 개 입력: 10 20
연산결과: 200.000000
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9. π
10. √
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 4
숫자 두 개 입력: 20 10
연산결과: 2.000000
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9. π
10. √
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 5
밑 지수 입력: 2 3
연산결과: 8.000000
C:\Users\윤재원\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

```
=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9.  $\pi$ 
10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ 
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 6
각도 입력: 45
연산결과: 0.850904
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9.  $\pi$ 
10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ 
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 7
각도 입력: 45
연산결과: 0.525322
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9.  $\pi$ 
10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ 
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 8
각도 입력: 45
연산결과: 1.619775
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9.  $\pi$ 
10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ 
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 9
 $\pi$ 에 곱할 숫자 입력: 2
연산결과: 6.283185
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9.  $\pi$ 
10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ 
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 10
루트 숫자 입력: 4
연산결과: 2.000000
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

=====
MENU
=====
1. 덧셈
2. 뺄셈
3. 곱셈
4. 나눗셈
5. 제곱
6. sin
7. cos
8. tan
9.  $\pi$ 
10.  $\sqrt{\phantom{x}}$ 
11. ln
원하는 메뉴를 선택하시오(1-11): 11
ln 숫자 입력: 10
연산결과: 2.302585
C:\Users\윤재\source\repos\2020136129_7\
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```