

<chapter 02 실습예제>

first01.c

학과 : dept[100]

학번 : s_id

이름 : name[20] ex. char name[20]="홍길동"; (서식지정자는 %s)

학과, 학번, 이름을 서식 지정자를 사용하여 다음과 같이 출력하시오.

"저는 인공지능공학과에 재학중인 202XXXXX 학번 홍길동입니다."

<알고리즘>

1. 변수 선언하여 값 대입
2. printf에 서식 지정자를 사용하여 주어진 문자열 출력

ex01.c

날짜를 연, 월, 일로 입력을 받아서 출력하는 프로그램을 작성하시오. 연, 월, 일은 정수로 입력받기!!

<실행결과>

연? XXXX

월? XX

일? XX

입력한 날짜는 2024년 3월 18일 입니다.

<알고리즘>

1. 연,월,일을 나타내는 정수형 변수 선언
2. 연,월,일 입력 지시하는 printf문 작성
3. 변수에 입력받을 scanf문 작성
4. 형식문자열을 이용하여 printf문으로 실행결과와 같은 결과 출력

//답안+++++++++

#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS

#include <stdio.h>

int main(void)

{

 int year, month, day;

 printf("연? ");

 scanf("%d", &year);

 printf("월? ");

 scanf("%d", &month);

 printf("일? ");

 scanf("%d", &day);

 printf("입력한 날짜는 %d년 %d월 %d일입니다.\n", year, month, day);

}

ex02.c

옷 사이즈를 선택하게 하고 선택된 사이즈를 출력하는 프로그램을 작성하시오.

옷 사이즈는 S, M, L 세가지 문자 중 하나로 입력받는다.

<실행결과>

옷 사이즈(S, M, L)? *

*사이즈를 선택했습니다.

<알고리즘>

1. 사이즈를 나타내는 char형 변수 선언
2. 사이즈 입력을 지시하는 printf문 작성
3. 변수에 입력받을 scanf문 작성
4. 형식문자열을 이용하여 printf문으로 실행결과와 같은 결과 출력

//답안+++++++++

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
```

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    char size;
```

```
    printf("옷 사이즈(S,M,L)? ");
```

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

```
    printf("%c 사이즈를 선택했습니다.\n", size);
```

```
}
```

ex03.c

실수 2개 입력받아서, 합과 차를 구해서 출력하는 프로그램을 작성하시오.

<실행결과>

실수 2개? ** **

12.340000 + 0.500000 = 12.840000

12.340000 - 0.500000 = 11.840000

<알고리즘>

1. 실수를 나타내는 float형 변수 2개 선언 (ex. num1, num2)
2. 두 실수 입력을 지시하는 printf문 작성
3. 두 실수 변수를 한꺼번에 입력받을 scanf문 작성
4. 형식문자열을 이용하여 printf문으로 실행결과와 같은 결과 출력
(ex. printf("%f + %f = %f\n", num1, num2, num1+num2))

//답안+++++++++

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
```

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

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    float x, y;
```

```
    printf("실수 2개? ");
```

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

```

printf("%f + %f = %f\n", x, y, x + y);
printf("%f - %f = %f\n", x, y, x - y);
}

```

<chapter 03 실습예제>

ex01.c(교재5번 문제)

원/달러 환율과 달러를 입력받아 몇 원인지 출력하는 프로그램을 작성하시오.

<실행결과>

USD? 150

원/달러 환율? 1210

USD 150 = KRW 181500.00

```

//답안+++++++
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
//1번
int main(void)
{
    int rate, dollar;
    printf("USD? ");
    scanf("%d", &dollar);
    printf("원/달러 환율? ");
    scanf("%d", &rate);
    printf("USD %d = KRW %d\n", dollar, dollar * rate);
    return 0;
}

```

ex02.c

변수3개를 선언하고, 초기화(0)한 후, 값을 입력받아

합과 평균을 구하는 프로그램 작성

합(sum)과 평균(double avg)도 변수를 선언해서 사용!!

```

//답안+++++++
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int kor = 0, eng = 0, mat = 0, sum;
    double avg;
    printf("국 영 수 점수 입력>> ");
    scanf("%d %d %d", &kor, &eng, &mat);
    sum = kor + eng + mat;
    avg = (double)sum / 3;
    printf("총점 : %d, 평균 : %f\n", sum, avg);
    return 0;
}

```

ex03.c(교재8번 문제)

길이를 인치로 입력받아 센티미터로 변환하는 프로그램을 작성
1inch=2.54 (매크로 상수 이용)

```
//답안++++++++  
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS  
#include <stdio.h>  
#define INCH 2.54  
int main(void)  
{  
    int inch;  
    printf("inch? ");  
    scanf("%d", &inch);  
  
    printf("%d인치는 %f cm입니다.\n", inch, inch * INCH);  
    return 0;  
}
```

ex04.c(교재9번 문제)

아파트 면적을 제곱미터로 입력받아서 몇 평인지 출력하는 프로그램 작성
1제곱미터=0.3025평 (const변수 이용)

```
//답안++++++++  
int main(void)  
{  
    double const square_m = 0.3025;  
    double meter;  
    printf("아파트면적(제곱미터)? ");  
    scanf("%lf", &meter);  
  
    printf("%f제곱미터는 %f평입니다.\n", meter, meter * square_m);  
    return 0;  
}
```