데이터 형, 변수, 상수

1. 예제

- Ⅰ. 예제_2.1
 - 정수, 실수, 문자형 변수에 각각 값을 대입한 후, 출력하는 예제

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{

    int val1 = 100;
    double val2 = 200.0;
    char val3 = 'A';

    printf("val1은정수이며값은% 입니다.\n",val1);
    printf("val2은실수이며값은%f 입니다.\n",val2);
    printf("val3은문자이며값은%c 입니다.\n",val3);

    return 0;
}
```

Ⅱ. 예제_2.2

- 원의 넓이를 계산하여 출력하는 예제

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{

    double pi = 3.141592;  // PI(파이)
    int radius = 7;  // 반지름
    double result = pi*radius*radius;  // 결과: 원의넓이

    printf("PI는%f입니다.\n", pi);
    printf("원의반지름은%d 입니다.\n", radius);
    printf("원의넓이는%.3f 입니다.\n", result);

    return 0;
}
```

Ⅲ. 예제_2.3

- ASCII 코드 문자 출력 예제

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{

    char lower = 'a';
    char upper = 'A';
    char number = '1';

    printf("입력문자: %c\n", lower);
    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", lower);

    printf("ASCII 코드16진수: %x\n\n", lower);

    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", upper);
    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", upper);
    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", upper);

    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", number);
    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", number);
    printf("ASCII 코드10진수: %d\n\n", number);
    printf("ASCII 코드16진수: %x\n\n", number);
    return 0;
}
```

2. 문제

- Ⅰ. 문제_2.1
 - 점수(val), 등급(grade)이란 변수를 선언한 후, 점수는 100으로 등급은 A로 초기화하여 화면에 아래와 같이 출력하는 프로그램을 작성

```
점수 : 100, 등급 : A
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
```

- Ⅰ. 문제 2.2
 - 반지름의 길이가 2인 원의 넓이는 구하는 프로그램 작성

```
PI는3.141592입니다.
원의반지름은2 입니다.
원의넓이는12.566 입니다.
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . . _
```