

1. 예제

I . 예제_10.1

- 사용자 정의 함수 예제

```
#include <stdio.h>

void func_line();      // line함수선언
void func_star();      // star함수선언

int main(void)
{
    func_star();        // star함수호출
    func_star();        // star함수호출
    func_line();        // line함수호출
    func_star();        // star함수호출
    func_line();        // line함수호출
    return 0;
}

void func_line()        // line함수정의
{
    printf("----\n");
}

void func_star()        // star함수정의
{
    printf("****\n");
}
```

II . 예제_10.2

- 사용자 정의 함수 예제

```
#include <stdio.h>

void sum(int a, int b);
void div(int a, int b);

int main(void)
{
    int num1, num2;

    printf("입력1 : ");
    scanf("%d", &num1);

    printf("입력2 : ");
    scanf("%d", &num2);

    sum(num1, num2);
    div(num1, num2);

    return 0;
}

void sum(int a, int b)
{
    printf("%d + %d = %d\n", a, b, a+b);
}

void div(int a, int b)
{
    printf("%d / %d = %.2f\n", a, b, (double)a/b);
}
```

III. 예제_10.3

- 사용자 정의 함수 예제

```
#include <stdio.h>

int sum(int a, int b);
double div(int a, int b);

int main(void)
{
    int num1, num2, result;

    printf("입력1 : ");
    scanf("%d", &num1);

    printf("입력2 : ");
    scanf("%d", &num2);

    result = sum(num1, num2) * 10;

    printf("\n\n(%d + %d) * 10 = %d\n", num1, num2, result);
    printf("%d / %d = %.2f\n", num1, num2, div(num1, num2));

    return 0;
}

int sum(int a, int b)
{
    return a+b;
}

double div(int a, int b)
{
    double result;
    result = (double)a/b;

    return result;
}
```

2. 문제

I. 문제_10.1

- 사용자 정의 함수를 구현하여 코드를 완성 시켜라
- 이름 : power, 기능 : 정수의 제곱을 구해 리턴 하는 함수

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    double re;
    int n;

    printf("제곱을 구할 숫자입력: ");
    scanf("%d", &n);

    re = power(n);
    printf("%d의 제곱은 %.0f입니다.\n", n, re);

    return 0;
}
```

II. 문제_10.2

- 사용자 정의 함수를 구현하여 코드를 완성 시켜라
- 이름 : sameNum함수, 기능 : 2개의 정수가 일치하면 1을 리턴 아니면 0을 리턴하는 함수

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int s1, s2;

    printf("두수입력:");
    scanf("%d %d", &s1, &s2);

    if(sameNum(s1, s2))
        printf("두수는 같습니다.\n");
    else
        printf("두수는 같지 않습니다.\n");

    return 0;
}
```

III. 문제_10.3

- 사용자 정의 함수를 구현하여 코드를 완성 시켜라
- 이름 : primeNum함수, 기능 : 소수라면 1을 리턴, 아니라면 0을 리턴하는 함수

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int su;

    printf("숫자입력:");
    scanf("%d", &su);

    if(primeNum(su))
        printf("%d는(은) 소수입니다.\n", su);
    else
        printf("%d는(은) 합성수입니다.\n", su);

    return 0;
}
```

IV. 문제_10.4

- 세 개의 수를 입력 받아 가장 큰 수와 가장 작은 수를 출력하는 프로그램 작성
- 가장 큰 수는 Max라는 이름의 사용자 정의함수로 구현
- 가장 작은 수는 Min이라는 이름의 사용자 정의함수로 구현

```
세 개의 정수 입력 : 10 5 59
가장 큰 수 : 59
가장 작은 수 : 10
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
```