

프로그래밍 입문

10월 11일 과제

과목 : 프로그래밍 입문
담당 교수 : 강영경 교수님
학과 : 컴퓨터 공학부
학번 : 201658078
이름 : 이준영
제출 일자 : 2016년 10월 11일

오일러의 수 구하기

◆ 소스 코드

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

double factorial(int n);

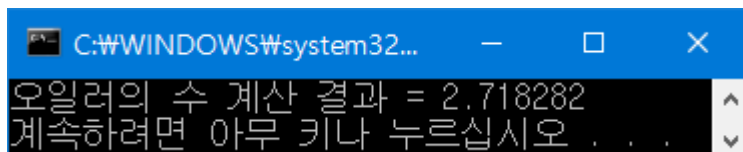
int main(void) {
    double result = 0;
    for (int i = 0; i < 10000; i++) result += 1 / factorial(i);
    printf("오일러의 수 계산 결과 = %lf\n", result);
    return 0;
}

double factorial(int n) {
    double result = 1.0f;
    for (int i = n; i > 0; i--) result *= i;
    return result;
}
```

◆ 설명

1/팩토리얼을 1000번만큼 누적한 후 출력합니다.

◆ 실행 화면



The screenshot shows a Windows command prompt window with the title bar "C:\WINDOWS\system32...". The command prompt displays the output of the program: "오일러의 수 계산 결과 = 2.718282" followed by a prompt "계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .".

세 수의 최대값 구하기

◆ 소스 코드

```
#include <stdio.h>
#define INT_CMP(x, y) ((x) > (y) ? (x) : (y))

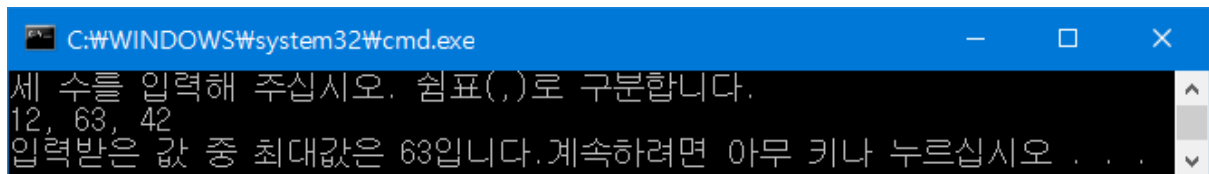
int int_cmp(int x, int y) {
    if (x > y) return x;
    return y;
}

int main(void) {
    int a, b, c, highest;
    printf("세 수를 입력해 주십시오. 쉼표(,)로 구분합니다.\n");
    scanf("%d, %d, %d", &a, &b, &c);
    highest = int_cmp(c, INT_CMP(a, b));
    printf("입력받은 값 중 최대값은 %d입니다.", highest);
    return 0;
}
```

◆ 설명

함수와 define으로 정의한 매크로를 사용하여 세 수의 크기를 구합니다.

◆ 실행 화면



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
세 수를 입력해 주십시오. 쉼표(,)로 구분합니다.
12, 63, 42
입력받은 값 중 최대값은 63입니다. 계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
```