

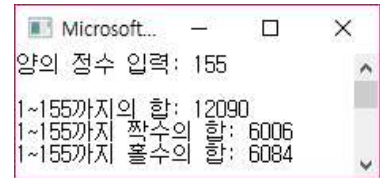
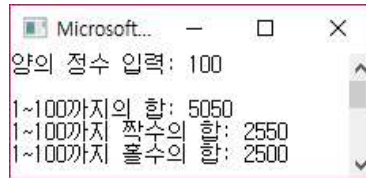
[5장 실습 2] 반복문 실습

※ 다음의 실행 예를 참고하여 프로그램을 완성하시오.

[5-4번] 사용자로부터 양의 정수(num)를 입력받아, 1부터 num까지의 합(for문 사용), 1부터 num까지의 짝수의 합(while문 사용), 1부터 num까지의 홀수의 합(do while 사용)을 구하는 프로그램을 작성하시오.

- 입력:

- 출력:



[5-5번] 사용자로부터 -1이 입력될 때까지 정수를 입력받아 입력된 정수의 합과 평균을 계산해서 출력하는 프로그램을 작성하시오.

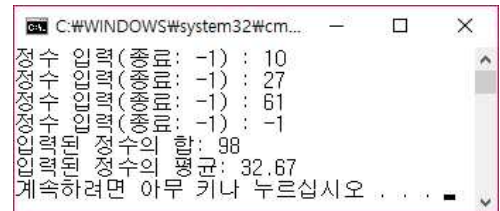
- 입력:

- 출력:

<요구사항>

- 1) 반드시 while문을 이용할 것
- 2) 평균은 소수점 이하 둘째자리까지 정확히 구할 것

<실행 예>



[5-6번] 양의 정수와 배수의 개수를 입력받아 정수의 배수를 구해서 출력하는 프로그램을 작성하시오(5장 연습문제 9번). for문 이용할 것

- 입력:

- 출력:

[5-7번] 중첩 for문을 이용하여 삼각형을 출력하는 다음의 프로그램을 완성하시오.

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

```
#include <windows.h>    //system 함수를 사용하기 위한 헤더파일
```

```
int main() {
```

```
    int size;
```

```
    char menu;
```

```
    while (1) {
```

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

```
        printf("1. 왼쪽 직각 삼각형 찍기\n");
```

```
        printf("2. 오른쪽 직각 삼각형 찍기\n");
```

```
        printf("3. 왼쪽 직각 역삼각형 찍기\n");
```

```
        printf("4. 오른쪽 직각 역삼각형 찍기\n");
```

```
        printf("5. 종료\n");
```

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

```
    do{
```

```
        // 메뉴를 입력 받는다
```

```
        // 유효한 입력인지 검사 ==> 유효한 입력이면 반복 종료
```

```
        // 유효한 입력이 아니면 오류 메시지 출력
```

```
    }while (1);
```

```
    if ( ) { // 종료 조건 검사
```

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

```
    }
```

```
    printf("==> 삼각형 크기(line 수) 입력: ");
```

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

```
    switch (menu) {
```

```
    case '1':
```

```
        // 왼쪽 직각 삼각형 출력코드
```

```
    case '2':
```

```
        // 오른쪽 직각 삼각형 출력코드
```

```
    case '3':
```

```
        // 왼쪽 직각 역삼각형 출력코드
```

```
    case '4':
```

```
        // 오른쪽 직각 삼각형 출력코드
```

```
    }
```

```
    system("pause");    // 화면 상태 유지
```

```
    system("cls");    // 화면 지우기
```

```
    }
```

```
}
```

