



## 레포트

- \* 디지털 문서로 작성하여 제출 합니다.  
한글문서(hwp), 워드 문서(doc), 파워포인트(ppt), 등으로 작성하여 제출.
- \* 문제와 풀이를 작성합니다.  
프로그램 문제는 **소스**와 **소스 각 라인의 주석 설명 실행 화면(캡처)**이 있어야 합니다.
- \* 제출할 파일 이름은 아래의 규칙을 따릅니다..  
예) 4주차 과제의 경우 : 해당주차\_본인이름.hwp  
04\_홍길동.hwp  
여러 번 제출 하였을 경우 해당주차\_본인이름\_제출회차.hwp  
04\_홍길동\_3.hwp




## 레포트

p.168 3번문제.

int 형의 변수 x 와 y의 값을 서로 교환하는 프로그램을 작성하여 보자, 별도의 변수가 필요하면 정의하여서 사용한다. 변수 x와 y는 10. 20의 값으로 초기화하라.

힌트 : 또 하나의 변수 tmp가 필요하다. 우유와 주스가 든 컵의 내용물을 서로 교환하려면 제3의 컵이 필요한 것과 마찬가지로이다.

 Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

```
교환전  x=10 y=20  
교환후  x=20 y=10
```




## 레포트

p.169 8번문제.

사용자가 키보드로 아스키 코드값(정수 숫자)을 입력하면 그 아스키 코드값에 해당하는 문자를 출력하는 프로그램을 작성하라.

힌트 : 문자를 출력하려면 형식 지정자 %c를 사용한다. 정수를 받아서 (char)로 형변환하여 %c로 출력한다.

 Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔

```
아스키 코드값을 입력하시오: 80  
문자:P입니다.
```



## 레포트

p.220 5번문제.

100보다 작은 정수를 입력받아서 이것을 십의 자리, 일의 자리로 분리하여 출력하는 프로그램을 작성하라.

즉 사용자가 정수 23을 입력하면 2, 3을 차례로 출력하면 된다.

힌트 : 나눗셈(/)과 나머지 연산(%)을 사용하면 된다.

```
c:\ Microsoft Visual Studio 디버그 콘솔
정수를 입력하시오 :23
십의 자리 :2
일의 자리 :3
```



# 레포트

p.221 9번문제.

09 그리스 최초의 수학자이자 천문학자인 탈레스(Thales)는 지팡이 하나로 피라미드의 높이를 재었다고 한다. 탈레스는 지팡이를 똑바로 땅에 세우고 지팡이를 움직여서 지팡이의 그림자와 피라미드의 그림자를 일치시켰다. 삼각형 ABC와 삼각형 ADE는 닮음꼴이므로 다음의 수식이 성립한다.

$$AC : AE = BC : DE$$

따라서 AC와 AE, BC를 안다면 DE를 계산할 수 있다. AC와 AE, BC를 입력하여 DE를 구하는 프로그램을 작성하라. 입력되는 수치는 모두 실수로 한다.

## 실행결과

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

```
지팡이의 높이를 입력하시오: 100
지팡이 그림자의 길이를 입력하시오: 20
피라미드까지의 거리를 입력하시오: 1000
피라미드의 높이는 5000.000000입니다.
```

