

5주차 3차시 조건 분기와 switch 문 실습

【학습목표】

1. 실습을 통하여 조건 분기를 실행할 수 있다.
2. 실습을 통하여 switch 문을 실행할 수 있다.

학습내용1 : 조건 분기 실습

1. 조건 분기 연습

√ 1이상 100미만의 정수 중에서 7의 배수와 9의 배수를 출력하는 프로그램을 작성해보자.

단! 7의 배수이면서 9의 배수인 정수는 한번만 출력해야 한다.

√ 학생의 전체 평균점수에 대한 학점을 출력하는 프로그램을 작성하자. 학생의 성적이 90점 이상이면 A, 80점 이상이면 B, 70점 이상이면 C, 50점 이상이면 D, 그리고 그 미만이면 F다.

프로그램 실행 시 순서대로 국어, 영어, 수학의 점수를 입력받는다. 그리고는 평균을 구한 다음 그에 적절한 학점을 출력하면 된다.

√ 두개의 정수를 입력받아서 두 수의 차를 출력하는 프로그램을 구현해보자. 단, 무조건 큰 수에서 작은 수를 뺀 결과를 입력해야 한다. 예를 들어서 입력된 두 수가 순서에 상관없이 12와 5라면 7이 출력되어야 하고, 입력된 두 수가 순서에 상관없이 4와 16이라면 12가 출력되어야 한다. 즉, 출력 결과는 무조건 0이 되어야 한다.

학습내용2 : switch 문 실습

1. if...else if...else문, break, continue, switch문

√switch 문의 구성과 기본 기능에 대한 실습

(강의 자료 switch 문의 구성과 기본 기능 참조[5주차 2차시])

√구구단을 출력하되 짝수 단(2단,4단,6단,8단)만 출력하도록 하자.

또한 2단은 2X2까지, 4단은 4X4까지 6단은 6X6까지 8단은 8X8까지 출력되도록 프로그램을 구현해 보자.

√break 문에 대한 실습

(강의 자료 break 문 그만 빠져 나가자. 참조[5주차 1차시])

【학습정리】

1. break문은 자신을 감싸는 반복문 하나를 빠져 나간다.
2. continue문은 반복문을 빠져나가지 않는다! 다만 반복조건을 확인하러 올라갈 뿐이다. 그리고 반복조건이 여전히 '참'이라면 반복영역을 처음부터 실행하게 된다.
3. 흐름의 분기가 필요한 이유는 선택적 실행이 가능해야 하기 때문이다.