**Report 1**

날짜 : 2019년 9월 17일(화)

제출마감: 2019년 9월 23일(월)

제출방법: eclass 에서 제출

* 프로그램 도큐먼트(.docx 또는 hwp 파일)
  + Cover page, 문제 해결 방법에 대한 설명, 입력/출력 결과 등이 포함되어야 함.
  + 출력 결과는 화면을 캡쳐하여 나타내고, 프로그램이 정상적으로 동작되는 것을 증명하는 여러가지 결과를 출력하도록 해야 함
* C 프로그램 : 프로그램 작성 규칙에 맞게 작성(특히 comment)
  + 3장 강의자료참고, /\* \*/, // comment

**Program:** 모든 문제에 대해유효한 입력 값만 처리하도록(예외 처리) 프로그램을 하시오.

1. 도형의 면적을 계산하는 프로그램을 쓰시오. 도형의 종류는 삼각형, 정사각형, 사각형, 원의 4가지로 한다.
   * 입력: 네 가지 도형중에 하나를 선택하는 정수, 각 도형의 길이를 입력받아 저장할 실수
   * 출력 : 선택한 도형의 길이와 계산한 면적 결과 출력.
   * 수행 결과 예시:

삼각형[1] 정사각형[2] 사각형[3] 원[4]

면적을 구할 번호를 선택하세요. >> 3

사각형의 면적을 구합니다. 가로와 세로를 실수로 입력하세요. >> 3.987 7.872

[ 결과예 ] = 소수점 이하 2자리 출력

가로: 3.99, 세로: 7.87, 사각형 면적: 31.39

1. 다음을 참고로 표준입력으로 받은 성별, 신장(키), 몸무게를 이용하여 비만도를 출력하는 프로그램을 작성하시오. 유효한 입력 값이 아니면 다시 입력 받도록 처리해야 한다.

* (현재 체중/[표준 체중](http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=924038&ref=y))×100(%)을 [비만](http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=923870&ref=y) 지수라고 하며,
* 비만도는 다음으로 측정
  + ±10%: 정상, 10~20%: 체중 과다, 20% 초과: 비만, 10% 미달: 체중 미달
* 표준 체중 계산하는 방법은 다음과 같다.
  + 남자: 신장(m) × 신장(m) × 22
  + 여자: 신장(m) × 신장(m) × 21
* 입력은 다음과 같이 2가지 종류이다.
  + "성별을 먼저 입력하세요. 1(남자), 2(여자): “
  + "신장(cm, 2m 이하)과 몸무게(kg, 100kg 이하)를 입력하세요: "

1. 표준입력으로 입력한 정수에서 각각의 자리에 해당하는 수를 반대로 출력하는 프로그램을 do while 문을 이용하여 작성하시오. 정수입력이 아니면 다시 입력 받도록 처리해야 한다.
2. 다음을 참고로 표준입력으로 받은 두 실수의 연산을 수행하는 프로그램을 작성하시오.

switch 문을 사용하고, 다음과 같은 입출력을 참고하여 아래 결과에서 연산 종류를 번호선택으로 하는 대신 문자선택(+, -, \*, .)으로 하도록 프로그램을 수정하시오.

