

## Programming Practice 01

Problem 제출기한: 금일 밤 23:59까지, 금주는 별도의 Assignment 없음

### 실습 프로그램 및 과제 제출 방법

- 하나의 Java project에 한 수업시간의 문제를 모두 포함하도록 함 (파일 구조 오류 시 -1점)
- 한 문제당 하나의 package를 생성하여 프로그램 작성함
- 제출 시 Java project 파일을 압축하여 제출함 (그림 1 참조)
- 단, Assignment는 또 다른 Java project를 생성하여 프로그램을 작성함

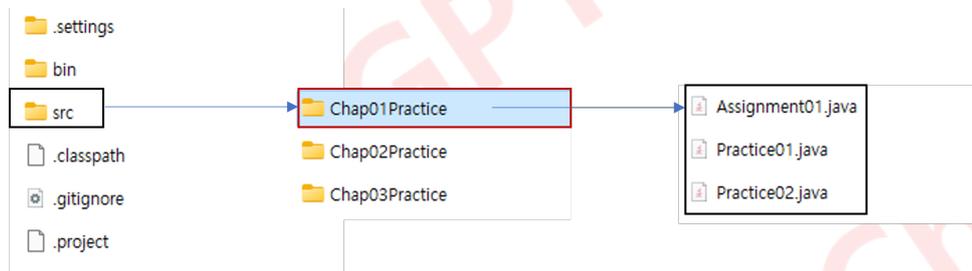


Figure 1: Chap01Practice 폴더를 압축하여 제출

**PP01** 이름이 a인 정수형 변수를 선언하고, 정수 5를 변수 a 안에 할당하세요.

**PP02** float 타입의 변수 myFloat을 선언하고, 9.99를 할당한 후, 이를 출력하세요.

**PP03** char 타입의 변수 myChar를 선언하고, 문자 'J'를 할당한 후, 이를 출력하세요.

**PP04** boolean 타입의 변수 isJavaFun을 선언하고, true를 할당한 뒤, 이 값을 출력하세요.

**PP05** int 타입의 변수 x와 y를 선언하고, 각각 50과 10을 할당하세요. 그리고 x와 y를 출력하세요.

**PP06** 삼각형의 밑변과 높이 변수를 각각 5.17, 10.84로 초기화하고, 삼각형의 넓이를 계산하여 출력하는 프로그램을 작성해보세요.

**PP07** 섭씨 온도(C) 36도를 화씨 온도(F)로 변환하여 출력하는 프로그램을 작성해보세요.

- $F = \frac{9 \times C}{5} + 32$ 로 나타낼 수 있다.

**PP08** 정수 나눗셈과 % 연산을 활용하여 정수 657,481의 각 자릿수를 계산하고 출력하는 프로그램을 작성해보세요.

**PP9** 이차방정식  $ax^2 + bx + c = 0$ 에서 실수  $a(\neq 0), b, c$ 를 각각 5, 7, 1이라고 할 때, 근의 공식으로 해를 구하여 출력하는 프로그램을 작성해보세요.

- 일반적으로 이차 방정식의 실근은 2개 이므로, 2개의 근을 출력해야 한다.
- 근의 공식은  $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$
- 근호의 표현:  $\sqrt{x} = \text{Math.sqrt}(x)$
- 제곱의 표현:  $x^n = \text{Math.pow}(x, n)$

**PP10** 전체 초(second)를 입력받고, 해당 초를 시(hour), 분(minute), 초(second)로 변환하여 출력하는 프로그램을 작성해보세요.

- 입력받는 초(second)는 정수형이다.
- 출력되는 초(second)의 크기는 59 이하여야 한다.
- 출력되는 분(minute)의 크기는 59 이하여야 한다.
- (예시) 입력: 4504, 출력: '1시간 15분 4초'