

문제 1. 아래의 조건을 참조하여 Drink, Alcohol 클래스를 구현하시오. 단, main() 메서드가 있는 Prob4 클래스는 제공된 소스를 사용해야 하며, 실행결과를 매출전표를 출력하는 것이다.
< 주 : 주어진 Prob1.java 는 변경하지 않는다 >

Drink 클래스의 제약조건

1. 상품명(name), 단가(price), 수량(count) 정보를 저장하는 멤버변수가 있어야 한다.
3. 멤버변수를 초기화하는 생성자 메서드가 있어야 한다.
4. 금액(단가*수량)을 계산하는 getTotalPrice() 메서드가 있어야 한다.
5. 타이틀을 출력하는 printTitle() 메서드가 있어야 한다.
5. 상품의 정보를 출력하는 printData() 메서드가 있어야 한다.

Alcohol 클래스의 제약조건

1. Drink 클래스를 상속받아야 한다.
2. 알코올 도수를 나타내는 멤버변수(alcper)가 있어야 한다.
3. 멤버변수를 초기화하는 생성자 메서드가 있어야 한다.
4. 부모 클래스인 Drink 의 printTitle() 메서드의 기능을 재정의(오버라이딩) 한다.
5. 부모 클래스인 Drink 의 printData() 메서드의 기능을 재정의(오버라이딩) 한다.

[출력 결과는 다음과 같다]

***** 매 출 전 표 *****

상품명	단가	수량	금액
커피	1500	4	6000
녹차	1100	7	7700

상품명 (도수[%])	단가	수량	금액
와인 (15.1)	5000	3	15000

*** 총금액 28700원 ***

문제 2. 다음 설명을 읽고 Student 클래스를 신규 작성하십시오.

1. Student 클래스는 다음과 같은 필드를 가집니다.

이름 변수 name : 문자열

과정명 변수 subject : 문자열

교육비 변수 fee : 정수

환급금 변수 returnFee : 실수

2. Student 클래스는 다음과 같은 생성자를 가집니다.

이름(name), 과정명(subject), 교육비(fee) 를 매개변수로 받는 생성자

3. Student 클래스는 다음과 같은 메소드를 가집니다.

3-1. void calcReturnFee() 메소드 :

과정명(subject)이 “javaprogram”이면 환급금은 교육비(fee)의 25%로 계산

과정명(subject)이 “jspprogram”이면 환급금은 교육비(fee)의 20%로 계산

나머지 과정명은 “그런 과정명은 없습니다” 출력하고 메서드 중단

3-2. void print() 메소드 :

다음과 같은 형식으로 Student 정보 출력.

- name, subject, fee, returnFee 를 차례대로 출력.

예) xxx 씨의 과정명은 xxxxx 이고 교육비는 xxx 이며 환급금은 xxx 입니다.

- 모든 필드는 외부에서 직접 접근하여 값을 변경하거나 얻어가지 못하도록 private 로 접근 제한을 막고, 생성자와 메소드는 제한 없이 모두 호출할 수 있는 접근 제한자(public)를 사용합니다.
- 문제에서 주어진 main 메서드 처럼 args 로 이름, 과정명, 교육비 데이터를 받아서 Student 클래스 객체 생성해서 작성합니다.