과제 6C

마감일시: 2024년 4월 14일 23시

대형 할인점에서는 일부 물품을 묶음 단위로 팔거나 낱개로 판다. 어떤 물품을 묶음으로 사면 낱개로 사는 경우보다 개당 가격으로 환산하면 싸게 살 수 있다. 예를 들면, 사과 5개가 들어 있는 사과 묶음의 가격은 8,000 원인데 비해 사과 한 개의 가격은 2,000 원이다. 이렇게 판매하는 이유는 고객이 물품을 개당 싸게 사게 되므로 많이 사게 유도하여 매출을 늘릴 수 있기 때문이다. 대형 할인점의 이러한 판매에 대해 계산대에서 사용하는 프로그램을 작성하려고 한다. **3개 이상의 자바 문들을 포함하는 복잡한 메소드의 알고리즘은 반드시 순서도를 사용하여 작성해야 한다.**

1. 대형 할인점의 한 물품을 묶음 단위로 팔거나 낱개로 파는 경우의 구매 가격을 처리하는 Purchase 클래스를 설계한 후 구현하라. 이 클래스는 물품명, 묶음 단위, 묶음 가격, 단위(개당) 가격과 구매한 물품들의 수와 같은 속성들을 가진다. 또한 이 클래스는 다음과 같은 일을 수행하는 메소드를 포함해야 한다:
2. 각 속성의 값을 알려 준다(반환한다).
3. 각 속성의 값을 주어진 값으로 변경한다.
4. 물품명, 묶음 단위, 묶음 가격, 단위(개당)가격과 구매한 물품들의 수를 순서대로 읽어 들인다. 각각의 값을 읽어 들이기 전에 안내 메시지(예: 구매하는 물품의 이름을 입력하세요: )를 출력해야 한다. 묶음 단위, 묶음 가격, 단위(개당)가격과 구매한 물품들의 수를 입력 받을 때 값이 0이하이면 다시 읽어 들여야 한다.
5. ‘구매 내역’를 출력한 후 각 속성의 값을 한꺼번에 출력한다.
6. 총 구매 가격을 계산하여 알려 준다(반환한다).
7. 문제 1에서 작성한 클래스를 시험하는 드라이버(Driver) 클래스를 설계한 후 구현하라. 클래스에서 순서대로 수행해야 할 일은 다음과 같다.
8. 한 구매 내역을 나타내는 Purchase 객체를 생성해야 한다.
9. 생성한 객체의 데이터를 문제 1에서 작성한 적절한 메소드를 호출하여 읽어 들여야 한다.
10. 생성한 객체의 데이터를 문제 1에서 작성한 적절한 메소드를 호출하여 출력해야 한다.
11. 생성한 객체의 총 구매 가격을 문제 1에서 작성한 적절한 메소드를 호출하여 출력해야 한다
12. 생성한 객체의 개당 구매 가격을 문제 1에서 작성한 적절한 메소드들을 이용하여 계산한 후 출력해야 한다.

다음은 모범 출력이다(**프로그램은 반드시 아래와 같은 포맷과 내용으로 결과를 출력할 수 있어야 한다**):

