

기본 예제 1

Person 클래스와 Student 클래스를 생성하면 됩니다.

새로운 클래스를 생성하여, 객체를 생성하고 이를 통해 값을 입력하고, 다음과 같이 출력하시오.

class Person

필드 이름 나이
메서드 이름과 나이 출력

class Student

필드 국어 성적 수학 성적 영어 성적
메서드 국어, 수학, 영어 성적 출력

=== 출력 예시 ===

```
이름 : 홍길동
나이 : 18
국어성적 : 100
수학성적 : 90
영어성적 : 80
이름 : 이순신
나이 : 17
국어성적 : 90
수학성적 : 45
영어성적 : 100
```

기본 예제 2

다음 조건을 모두 만족하도록 사진과 같이 출력하시오.

- **Point** 클래스
 - 한 점을 구성하는 **x, y** 좌표를 저장하는 필드를 생성
 - **x** 와 **y**를 입력받는 생성자를 생성
 - 점의 좌표를 출력하는 **showPoint()** 메서드 생성
- **ColorPoint** 클래스
 - **Point** 클래스 상속
 - 점의 색인 **color**를 변수로 저장하는 필드 생성
 - **x,y,color** 를 입력받는 생성자를 생성
 - **showPoint()** 메서드 오버라이딩하여 색까지 출력하는 메서드 생성

=== 출력예시 ===

```
Blue (5, 5)
```

※ 앞선 예제를 모두 풀이 및 복습한 후 활용예제를 풀어주세요.※

활용 예제

고객 정보를 가지고 맞춤서비스를 제공하기 위해 고객 관리 프로그램을 구현해보고자 합니다.

고객이 점점 늘어나면서 단골 고객이 생겼습니다.

단골 고객을 우수고객으로 분류하여 별도 혜택을 제공하고자 합니다.

우수 고객 등급은 VIP 이고, 아래와 같은 혜택을 제공합니다.

1. 고객 혜택

- 기본 등급은 SILVER 입니다.

- 제품 구매 시 구매금액의 1%를 포인트로 적립합니다.

2. 우수고객 추가 혜택

- 구매 시 항상 10% 할인 제공

- 제품 구매 시 구매금액의 5%를 포인트로 적립합니다.

Customer 클래스는 이미 만들어져 있습니다.

```
package Inheritance;

public class Customer {

    String CustomerId;    // 고객 아이디

    String CustomerName;  // 고객 이름

    String CustomerGrade; // 고객 등급

    double bonusPoint;    // 보너스 포인트

    double bonusRatio;    // 적립비율

    int Price;            // 금액

    public Customer() {}   // 기본생성자

    public Customer(String customerName) {

        this.CustomerName = customerName;
    }
}
```

```

        this.CustomerGrade = "SILVER";

        this.bonusRatio = 0.01;

    }

    public void calcPrice(int Price) {

        this.bonusPoint = Price * bonusRatio;

        this.Price = Price;

    }

    public void showCustomer() {

        System.out.printf("==== %s ====\n", CustomerName);

        System.out.printf("%s님의 등급 : %s"
            + "보너스 포인트 : %.1f\n"
            + "지불금액 : %d\n\n",
            CustomerName, CustomerGrade, bonusPoint, Price);

    }

}

```

이를 바탕으로, VIP Customer 클래스를 생성하시오.

조건은 다음과 같습니다.

- VIPCustomer 클래스
 - Customer 클래스 상속
 - CustomerName(고객이름)을 매개변수로 갖는 생성자 생성
 - 고객 등급 은 VIP로 초기화
 - 보너스 적립비율은 0.05로 초기화
 - calcPrice 메서드 오버라이딩 하여 생성
 - 구매 금액의 10% 할인된 금액 계산

Main 함수와 출력 결과는 다음과 같습니다.

이를 바탕으로 VIPCustomer 클래스를 완성하시오.

```

public class CusMain {
    public static void main(String[] args) {
        Customer cus = new Customer("박새로이");
        cus.calcPrice(10000);
        cus.showCustomer();

        VIPCustomer cus1 = new VIPCustomer("박과장");
        cus1.calcPrice(15000);
        cus1.showCustomer();

    }
}

```

```

===== 박새로이 =====
박새로이님의 등급 : SILVER
보너스 포인트 : 100.0
지불금액 : 10000

===== 박과장 =====
박과장님의 등급 : VIP
보너스 포인트 : 750.0
지불금액 : 13500

```