

[연습문제]

[6-1] 다음과 같은 멤버변수를 갖는 SutdaCard클래스를 정의하시오.

| 타입 | 변수명 | 설명 |
|---------|---------|------------------------|
| int | num | 카드의 숫자.(1~10사이의 정수) |
| boolean | isKwang | 광(光)이면 true, 아니면 false |

[6-2] 문제6-1에서 정의한 SutdaCard클래스에 두 개의 생성자와 info()를 추가해서 실행 결과와 같은 결과를 얻도록 하시오.

【연습문제】/ch6/Exercise6_2.java

```
class Exercise6_2 {
    public static void main(String args[]) {
        SutdaCard card1 = new SutdaCard(3, false);
        SutdaCard card2 = new SutdaCard();

        System.out.println(card1.info());
        System.out.println(card2.info());
    }
}

class SutdaCard {
    /*
    (1) 알맞은 코드를 넣어 완성하시오.
    */
}
```

【실행결과】

```
3
1K
```

[6-3] 다음과 같은 멤버변수를 갖는 Student클래스를 정의하시오.

| 타 입 | 변수명 | 설 명 |
|--------|------|------|
| String | name | 학생이름 |
| int | ban | 반 |
| int | no | 번호 |
| int | kor | 국어점수 |
| int | eng | 영어점수 |
| int | math | 수학점수 |

[6-4] 문제6-3에서 정의한 Student클래스에 다음과 같이 정의된 두 개의 메서드 getTotal()과 getAverage()를 추가하시오.

- 메서드명 : getTotal
기 능 : 국어(kor), 영어(eng), 수학(math)의 점수를 모두 더해서 반환한다.
반환타입 : int
매개변수 : 없음
- 메서드명 : getAverage
기 능 : 총점(국어점수+영어점수+수학점수)을 과목수로 나눈 평균을 구한다.
소수점 둘째자리에서 반올림할 것.
반환타입 : float
매개변수 : 없음

[연습문제]/ch6/Exercise6_4.java

```
class Exercise6_4 {
    public static void main(String args[]) {
        Student s = new Student();
        s.name = "홍길동";
        s.ban = 1;
        s.no = 1;
        s.kor = 100;
        s.eng = 60;
        s.math = 76;

        System.out.println("이름:"+s.name);
        System.out.println("총점:"+s.getTotal());
        System.out.println("평균:"+s.getAverage());
    }
}

class Student {
    /*
    (1) 알맞은 코드를 넣어 완성하시오.
    */
}
```

[실행결과]

```
이름:홍길동
총점:236
평균:78.7
```

[6-5] 다음과 같은 실행결과를 얻도록 Student클래스에 생성자와 info()를 추가하시오.

[연습문제]/ch6/Exercise6_5.java

```
class Exercise6_5 {
    public static void main(String args[]) {
        Student s = new Student("홍길동",1,1,100,60,76);

        System.out.println(s.info());
    }
}

class Student {
    /*
    (1) 알맞은 코드를 넣어 완성하시오.
    */
}
```

[실행결과]

홍길동,1,1,100,60,76,236,78.7

[6-6] 두 점의 거리를 계산하는 getDistance()를 완성하시오.

[Hint] 제곱근 계산은 Math.sqrt(double a)를 사용하면 된다.

[연습문제]/ch6/Exercise6_6.java

```
class Exercise6_6 {
    // 두 점 (x,y)와 (x1,y1)간의 거리를 구한다.
    static double getDistance(int x, int y, int x1, int y1) {
        /*
        (1) 알맞은 코드를 넣어 완성하시오.
        */
    }

    public static void main(String args[]) {
        System.out.println(getDistance(1,1,2,2));
    }
}
```

[실행결과]

1.4142135623730951

[6-17] 호출스택이 다음과 같은 상황일 때 옳지 않은 설명은? (모두 고르시오)

| |
|---------|
| |
| println |
| method1 |
| method2 |
| main |

- a. 제일 먼저 호출스택에 저장된 것은 main메서드이다.
- b. println메서드를 제외한 나머지 메서드들은 모두 종료된 상태이다.
- c. method2메서드를 호출한 것은 main메서드이다.
- d. println메서드가 종료되면 method1메서드가 수행을 재개한다.
- e. main-method2-method1-println의 순서로 호출되었다.
- f. 현재 실행중인 메서드는 println 뿐이다.

[6-14] 다음 중 초기화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (모두 고르시오)

- a. 멤버변수는 자동 초기화되므로 초기화하지 않고도 값을 참조할 수 있다.
- b. 지역변수는 사용하기 전에 반드시 초기화해야 한다.
- c. 초기화 블록보다 생성자가 먼저 수행된다.
- d. 명시적 초기화를 제일 우선적으로 고려해야 한다.
- e. 클래스변수보다 인스턴스변수가 먼저 초기화된다.

[6-18] 다음의 코드를 컴파일하면 에러가 발생한다. 컴파일 에러가 발생하는 라인과 그 이유를 설명하시오.

```
class MemberCall {
    int iv = 10;
    static int cv = 20;

    int iv2 = cv;
    static int cv2 = iv;           // 라인 A

    static void staticMethod1() {
        System.out.println(cv);
        System.out.println(iv);    // 라인 B
    }

    void instanceMethod1() {
        System.out.println(cv);
        System.out.println(iv);    // 라인 C
    }

    static void staticMethod2() {
        staticMethod1();
        instanceMethod1();         // 라인 D
    }

    void instanceMethod2() {
        staticMethod1();           // 라인 E
        instanceMethod1();
    }
}
```