

1번답

	변수	설명
상태(속성)	int year	년도
	int month	월
	int day	일
	메소드 이름	설명
동작(행동)	void setDate(int y, int m, int d)	날짜를 설정
	void printDate()	날짜를 출력

2번답

출력결과 : null

자바에서는 모든 것이 call-by-value 방식으로 전달된다. 따라서 위의 프로그램에서는 참조 변수 x의 값이 참조 변수 y로 복사된다. 참조 변수 y의 값을 변경하여도 변수 x의 값은 변경되지 않는다.

3번답:

```
class Television {
    private String model;

    void setModel(String b) { // 설정자
        model = b;
    }

    String getModel() { // void->String
        return model;
    }
}

public class TelevisionTest {
    public static void main(String[] args) {
        Television t = new Television(); // ()을 붙여주어야 함!
        t.setModel("STV-101");
        String b = t.getModel(); // 객체 참조 변수 t를 적어주어야 함.
    }
}
```

4번답

- 1) 객체를 생성할때 호출하며, 객체가 생성될 때에 필드에게 초기값을 제공하고 필요한 초기화 절차를 실행한다.
- (2) 매개변수의 자료형이나 매개변수 개수로 구별되어 호출
- (3) 자기 자신을 참조
- (4) 정적변수는 하나의 클래스에 하나만 존재하여 그 클래스의 모든 객체들에 의해 공유되지만 인스턴스 변수는 각 인스턴스마다 별도로 생성된다.
- (5) 객체의 참조값이 전달된다.
- (6) 정적 메소드는 객체가 생성되지 않은 상태에서 호출되는 메소드이므로 객체 안에서 존재하는 인스턴스 변수들은 사용할 수 없다.

## 5번답

```
(1)
public class Point {
    private int x, y;
    public void Point(int x, int y) {
        x = x;
        y = y;
    }
}
```

생성자 Point()는 값을 반환하지 않는다 따라서 void를 삭제한다.

```
(2)
public class MyMath {
    public int getRandom() {
        return (int)Math.random();
    }
    public double getRandom() {
        return Math.random();
    }
}
```

메소드 오버로딩은 매개 변수의 개수, 매개 변수의 데이터 타입을 다르게 해야하므로 메소드의 반환형이 다르다고 해서 메소드를 중복시킬 수 있는 것은 아니다.

```
(3)
public class MyClass {
    private String getName() {
        return "MyClass";
    }
    public static String getClassName() {
        return getName();
    }
}
```

정적 메소드 getStringName()에서 인스턴스 메소드 getName()을 호출할 수 없다.

## 6번답

```
public class Ex06 {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        System.out.println("제목"+"WtWt"+"저자"+"Wt"+"출판사"+"Wt"+"분류");
        Book book1 = new Book();
        book1.setTitle("82년생 김지영");
        book1.setAuthor("조남주");
        book1.setPublisher("민음사");
        book1.setSort("소설");
        book1.print();

        Book book2 = new Book("파리아파트","Wt"+"기욤 뮈소","밝은세상","소설");
        book2.print();

        Book book3 = new Book("자료구조");
        book3.setAuthor("Wt"+"이자료");
        book3.setPublisher("DB출판사");
        book3.setSort("컴퓨터/IT");
        book3.print();
    }
}
```

```

    }

}

class Book{
    private String title;
    private String author;
    private String publisher;
    private String sort;

    public Book() {

    }

    public Book(String title, String author,String publisher, String sort) {
        this.title = title;
        this.author = author;
        this.publisher = publisher;
        this.sort = sort;
    }

    public Book(String title) {
        this.title = title;
    }

    public String getTitle() {
        return title;
    }

    public void setTitle(String title) {
        this.title = title;
    }

    public String getAuthor() {
        return author;
    }

    public void setAuthor(String author) {
        this.author = author;
    }

    public String getPublisher() {
        return publisher;
    }

    public void setPublisher(String publisher) {
        this.publisher = publisher;
    }

    public String getSort() {
        return sort;
    }

    public void setSort(String sort) {
        this.sort = sort;
    }

    public void print() {
        System.out.println(title+"\t"+author+"\t"+publisher+"\t"+sort);
    }

}

```

7 번답

```

public class Ex07 {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        BankAccount account= new BankAccount("1000-11111", "홍길동", 100000);
    }
}

```

```

        BankAccount otherAccount= new BankAccount("1000-22222", "박경미", 100000);
        account.deposit("1000-11111", 10000); // 만원 입금
        account.withdraw("1000-11111", 90000); // 보유량보다 높은 금액 출금
        account.withdraw("1000-11111", 60000);
        account.getBalance("1000-11111"); // 잔액조회
        account.transfer(otherAccount, 10000); // 이체
    }
}

class BankAccount {
    private String accountNumber;
    private String owner;
    private int balance;

    public BankAccount() {
    }

    public BankAccount(String accountNumber, String owner, int balance) {
        this.accountNumber = accountNumber;
        this.owner = owner;
        this.balance = balance;
    }

    public void deposit(String accountNumber, int inputMoney) { // 입금
        if (this.accountNumber.equals(accountNumber)) { // 계좌번호와 이름이 같냐?
            같으면 입금!
            System.out.println("입금 전 잔액 : " + balance);
            this.balance = this.balance + inputMoney;
            System.out.println("잔액 후 잔액 : " + balance);
        } else
            System.out.println("계좌번호가 틀렸습니다.");
    }

    public void withdraw(String accountNumber, int outputMoney) { // 출금
        if (this.accountNumber.equals(accountNumber)) { // 계좌번호와 이름이 같냐?
            if (balance != 0) {
                잔고가 0원이 아니면(음수는 넣을 일이 없어서 배제)
                if (outputMoney < balance) {
                    잔고보다 작냐? 작으면 출금
                    // 출금할 금액이
                    System.out.println("출금 전 잔액 : " + balance);
                    balance = balance - outputMoney;
                    System.out.println("출금액 : " + outputMoney);
                    System.out.println("잔액 후 잔액 : " + balance);
                } else
                    System.out.println("현재 잔액 보다 출금액이 더 큼니다");
            } else
                System.out.println("잔액이 0원입니다");
        } else
            System.out.println("계좌번호가 틀렸습니다.");
    }

    public void getBalance(String accountNumber) { // 잔액조회
        if (this.accountNumber.equals(accountNumber)) {
            System.out.println("현재 잔액 : " + balance);
        } else
            System.out.println("계좌번호가 틀렸습니다.");
    }

    public void transfer(BankAccount other, int transMoney) {
        if (this.accountNumber.equals(accountNumber)) {
            if (balance != 0) {
                if (transMoney < this.balance) {
                    // 맞으면 내 잔고에 마이너스 후 이체!
                    this.balance -=transMoney;
                    other.balance+=transMoney;
                    System.out.println(this.owner+"의 현재 잔액 : " +
balance);
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        System.out.println(this.owner+"님의
"+this.accountNumber+"계좌에서" + balance+"이");
        System.out.println(other.owner + "님의 " +
other.accountNumber + "계좌로 " + transMoney + "만큼 이체 되었습니다.");
    } else
        System.out.println("현재 잔액보다 이체 금액이 더 큼니다.");
    } else
        System.out.println("잔액이 0원입니다");
    } else
        System.out.println("계좌번호나, 이름이 틀렸습니다.");
    }
}

```

8번답

```

class Plane {
    private String company;
    private String model;
    private int max_passenger;
    static int planes=0;

    public String getCompany() {
        return company;
    }

    public void setCompany(String company) {
        this.company = company;
    }

    public String getModel() {
        return model;
    }

    public void setModel(String model) {
        this.model = model;
    }

    public int getMax_passenger() {
        return max_passenger;
    }

    public void setMax_passenger(int max_passenger) {
        this.max_passenger = max_passenger;
    }

    public Plane() {
    }

    public Plane(String company) {
        this.company = company;
    }

    public Plane(String company, String model) {
        this.company = company;
        this.model = model;
    }

    public Plane(String company, String model, int max_passenger) {
        this.company = company;
        this.model = model;
        this.max_passenger = max_passenger;
    }

    public static void setPlanes() {
        planes=planes+1;
    }

    public static int getPlanes() {
        return planes;
    }
}

```

```

    }

    public void print() {
        System.out.println("회사 : " + company + " 모델명 : " + model + " 최대 수용 승객
: " + max_passenger);
        setPlanes();
    }
}

public class Exam08 {

    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        Plane p1 = new Plane();
        p1.setCompany("대한항공");
        p1.setModel("F-16K");
        p1.setMax_passenger(100);
        p1.print();
        Plane p2 = new Plane("아시아나");
        p2.setModel("F-18K");
        p2.setMax_passenger(300);
        p2.print();
        Plane p3 = new Plane("에어부산", "F-15K");
        p3.setMax_passenger(200);
        p3.print();
        Plane p4 = new Plane("진에어", "F-13K", 150);
        p4.print();
        System.out.println("비행기의 갯수 : "+Plane.getPlanes());
    }
}

```