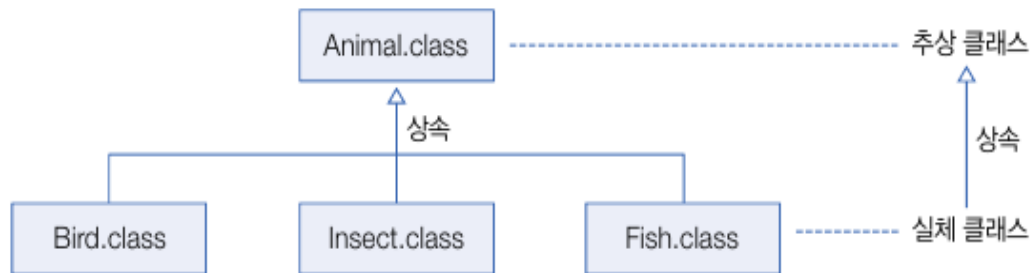


추상 클래스

■ 추상 클래스

- 추상 클래스는 실제 클래스의 **공통**되는 필드와 메소드를 **추출**해서 만들기 때문에 **new** 연산자를 사용해 객체를 직접 생성할 수 없다.
- 즉, 추상 클래스는 extends 뒤에만 올 수 있다.



```
Animal animal = new Animal(); //x
```

```
class Fish extends Animal {  
    ...  
}
```

● 추상 클래스 선언

- 클래스 선언에 `abstract` 키워드를 붙이면 추상 클래스 선언이 된다.
추상 클래스는 `new` 연산자를 이용해 객체를 직접 만들지 못하고, 상속을 통해 자식 클래스만 만들 수 있다.
- 자식 객체가 생성될 때 `super()`로 추상 클래스의 생성자가 호출되기 때문에 생성자는 반드시 있어야 한다.

```
public abstract class 클래스명 {  
    //필드  
    //생성자  
    //메소드  
}
```

● 추상 메소드와 재정의

- 일반 메소드 선언과의 차이점은 abstract 키워드가 붙고, 메소드 실행 내용인 중괄호 { }가 없다.
- 추상 메소드는 자식 클래스에서 반드시 재정의(오버라이딩)해서 실행 내용을 채워야 한다.

```
public abstract class Animal {  
    abstract void sound();  
}
```