
18 章

◆ 18-1

1. A C E

サブクラスからスーパークラスへの代入だけが、正しい代入である。また、E、F で、Stat に代入できるのは、AdvanceStat クラスかそのサブクラスなので、BasicStat クラスをチェックしている F は誤りである。

◆ 18-2

1. C. public double calc(double x, String s)

オーバーライドでは、アクセス修飾子、戻り値型、引数構成（型、数、並び順）を変えないのが原則である。ここでは、protected アクセス、戻り値型は double、引数構成は（double, String）であることを押さえておく。

A.は、引数構成が違う。B.は、デフォルトアクセスになっているが、元が protected なので、可視性を上げる public への変更だけが許され、可視性を下げるデフォルトアクセスへの変更はできない。D.は、public アクセスへの変更なので問題ない。E.は、戻り値型が違う。F.は、引数の名前が変わっただけで、B と同じなのでコンパイルエラーになる。

2.

```
package ex18_02_2;
class DoubleAdder extends Adder{
    public DoubleAdder(int val){
        super(val);
    }
    @Override
    public void add(int num){
        int temp = getVal();
        temp += num*2;
        setVal( temp );
    }
}
```

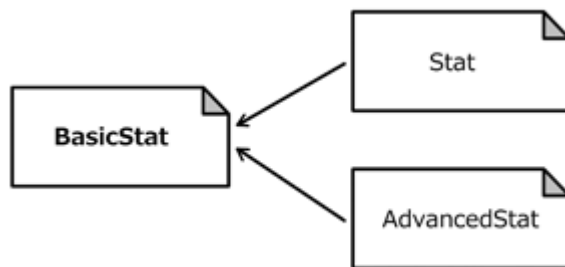
◆ 18-3

1. B. Circle

disp メソッドは、Circle クラスでオーバーライドされている。Circle 型のオブジェクトを Shape 型の変数に代入しても、disp メソッドは Circle クラスでオーバーライドしたメソッドが起動する。

2. C. ①BasicStat a ②new AdvancedStat()

やや難しい問題。クラスの継承関係は問題から次の図のようになる。



Exec クラスを見ると、ex.run(②)を実行しているが、Executor クラスの定義から、これは、`System.out.println(200 * a.rate());` を実行していることがわかる。そして、実行結果では、60.0 と表示されているので、a.rate()は、0.3 でなければならない。rate()メソッドの戻り値で 0.3 を返すのは、AdvancedStat クラスだけなので、②は new AdvancedStat() が正解である。

run メソッドの引数である①も、AdvancedStat a ならよいのだが、解答の選択子には、BasicStat a と Stat a しかない。AdvancedStat 型のオブジェクトを代入できるのは、そのスーパークラス型である BasicStat なので、BasicStat a が正解となる。

以上から、正解は C。