

ufgabe 3 (11 Punkte)

Gegeben seien diese Klassen und Interfaces in separaten Dateien (der DefaultPackage):

```
interface I1 {
    public void method1();
}

public class Base {
    int x = 100;

    public void method1() {
        System.out.println("B m1 x=" + x);
    }
}

public class T extends Base implements I1 {
    int x = 200;

    public void method0() {
        System.out.println("T m0 x=" + x);
    }
}

public class Q implements I1 {
    int x = 300;
    void method1() {
        System.out.println("Q m1 x=" + x);
    }
}

public class R implements I1 {
    int x = 400;

    public void method1() {
        System.out.println("R m1 x=" + x);
    }
    public void method1(int i) {
        System.out.println("R m1 i=" + i);
    }
}

public class S extends T {
    public void method1() {
        System.out.println("S m1 x=" + x);
    }

    public void method1(int i) {
        System.out.println("S m1 i=" + i);
    }
}

public class X extends Base {
    int x = 600;

    public void method1() {
        System.out.println("X m1 x=" + x);
    }
}
```

In einer Klasse Explore im selben Package befindet sich die Methode main.

```
public static void main (String[] args) {  
  
    /* Body */  
  
}
```

Die folgenden Anweisungen sollen als "Body" (Rumpf) anstelle des Kommentars `/* body */` eingefügt werden. Geben Sie für jede Anweisungsfolge an, was für eine Ausgabe erzeugt wird – entweder was gedruckt wird, oder ob ein Laufzeitfehler auftritt (schreiben Sie "Exception"), oder ob der Compiler einen Fehler feststellt (schreiben Sie "Compile-Fehler"). Die genaue Anzahl/Weite der Leerzeichen ist unwichtig aber fügen Sie keine zusätzlichen Leerzeilen/Zeilenenden ein.

- | | | |
|----|--------------------------------------|-------|
| 1. | Base b = new Base();
b.method1(); | ----- |
| 2. | Base b = new T();
b.method1(); | ----- |
| 3. | I1 q = new Q();
q.method1(); | ----- |
| 4. | I1 t = new T();
t.method1(1); | ----- |
| 5. | R r = new R();
r.method1(2); | ----- |
| 6. | R r = new R();
r.method1(); | ----- |
| 7. | S s = new S();
s.method1(3); | ----- |
| 8. | I1 s = new S();
s.method1(); | ----- |
| 9. | I1 x = new X();
x.method1(); | ----- |