

作业 4

一、填空题

1 classB 是 classA 的子类，那么语句：classA a=new classB()中，关于对象 a 的描述正确的是（ ）

A 变量 a 是多态变量 B 对象 a 无法正确创建，因为类型不对 C 变量 a 的静态类型是 classA D 变量 a 的动态类型为 classB

2 关于 JAVA 多态，下面描述正确的是（ ）

A java 多态分为静态多态和动态多态 B 动态多态的实现机制是方法重载
C 静态多态实现机制是方法重写 D 动态多态的实现机制是方法重写与动态绑定

```
3 class A {  
    public void out(){  
        System.out.println(10);  
    }  
}  
class B extends A{  
    public void out(){  
        System.out.println(20);  
    }  
}  
class test{  
    public static void main(String args[]){  
        A a=new B();  
        a.out();  
    }  
}
```

上述代码运行结果是：

A 10 B 20 C 10 20 D 以上都不对

4 下面的代码段包含的错误数有（ ）个

```
class Demo{  
    public abstract void test(){}  
    public static void main(String args[]){  
        Demo d=new Demo();  
    }  
}
```



A 0 个 B 1 个 C 2 个 D 3 个

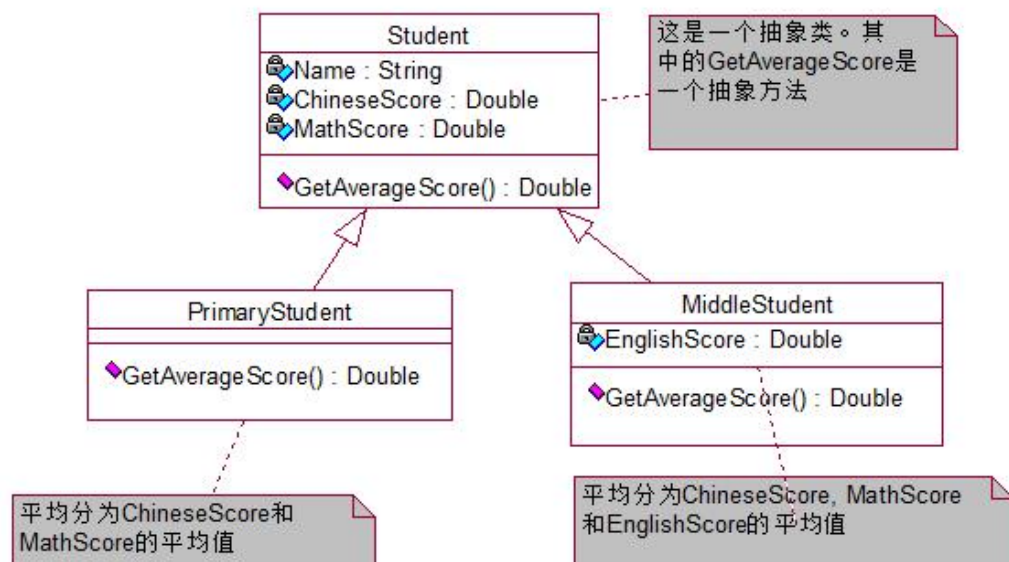
5 关于 java 接口，下面描述正确的是（ ）

A 接口可以定义具体方法，也可以定义抽象方法； B 接口中定义的方法，必须使用 public abstract 修饰
C 接口中定义的方法默认为 public abstract 类型，而且没有具体方法体
D 接口中只能包含抽象方法

二、程序设计题

1 请写一个程序, 类名叫 **HelloWorld**, 类里面有一个成员方法 **sayHello()**, 这个方法能向控制台输出 **HelloWorld**。

2 定义三个类: **Student**, **MiddleStudent**, **PrimaryStudent**. 其中 **Student** 为抽象类。他们的类图如下:



3 针对上面的练习题 2, 定义一个主类 **TestStudent**. 其中利用数组保存创建的 4 个学生对象, 分别为中学生 2 名, 小学生两名(姓名和成绩可直接赋值自己假想的值)。然后显示数组中所有的学生信息, 显示格式如下(其中的 xxx 是实际变量的值):

如果是 **PrimaryStudent**, 显示: “Name:xxx, ChineseScore:xxx, MathScore:xxx”

如果是 **MiddleStudent**, 显示: “Name:xxx, ChineseScore:xxx, MathScore:xxx, EnglishScore: xxx”

4 查找平均分最高的学生, 并显示该学生信息。如果最高分有多个, 则显示一个即可。