简答题每题5分

编程题：

第1题 10分

第2题 20分

第3题20分

OC基础简答题：

1. 什么是面向对象，面向对象的特性是什么？

1. self . 与self-> 有什么区别？
2. 什么是多态？
3. 请说明一下类与对象的关系？

1. 点语法的本质是什么？请写一个点语法的例子 解释说明。
2. 什么是id类型，它与instancetype有什么区别

1. 什么是构造方法，使用构造方法有什么注意点，一般在构造方法里做什么？

1. 什么是封装？
2. 使用继承有什么好处？
3. @private 他有什么作用

OC 基础编程题：

1.创建一个计算类（Calculater），为该类提供一个返回类型为double的类类型的求和方法，该方法接受两个double类型的数，程序运行后测试此方法，打印输出结果。

2. 创建一个项目使用手动管理引用计数（MRC）方式：定义一个Person 类，为其提供姓名name和年龄age两个属性（不使用@property）并且为这两个属性提供getter setter方法

3. 创建一个项目使用自动管理引用计数（ARC）方式：设计一个形状类，提供（计算、显示）面积和周长的方法，设计一个长方形类和正方形类 继承形状类，并给长方形类提供长度和宽度成员属性，给正方形类提供边长属性，程序运行 输出长方形和正方形的面积和周长。