

15-类继承应用案例 练习题答案

1.故事情节：

煎饼果子老师傅在煎饼果子界摸爬滚打几十年，拥有一身精湛的煎饼果子技术，并总结了一套“古法煎饼果子配方”。可是老师傅年迈已久，在嗝屁之前希望把自己的配方传承下去，于是老师傅把配方传给他的徒弟大猫...

```
# 煎饼果子老师傅配方
#创建master类，继承object
class Master(object): # Master大师 师傅
    #定义初始化方法
    def __init__(self):
        #初始化实例属性
        self.kongfu = "古法煎饼果子配方"
    #定义实例方法make_cake
    def make_cake(self):
        #格式化输出，将self.kongfu的值传给%s
        print("[古法] 按照 <%s> 制作了一份煎饼果子..." % self.kongfu)

# 煎饼果子培训学校配方
#创建school类，继承object
class School(object): # 学校 培训班（新东方，你懂得）
    #定义初始化方法
    def __init__(self):
        #创建实例属性kongfu
        self.kongfu = "现代煎饼果子配方"
    #定义实例方法
    def make_cake(self):
        #格式化输出，将self.kongfu的值传给%s
        print("[现代] 按照 <%s> 制作了一份煎饼果子..." % self.kongfu)
```

剧情发展第一阶段：

大猫掌握了师傅的配方，可以制作古法煎饼果子。

但是大猫是个爱学习的好孩子，他希望学到更多的煎饼果子的做法，于是通过百度搜索，找到了一家煎饼果子培训学校。（多继承）

剧情发展第二阶段：

大猫（damao）掌握了师傅的配方和学校的配方，通过研究，大猫在两个配方的基础上，创建了一种全新的煎饼果子配方，称之为“猫氏煎饼果子配方”。（子类重写父类同名属性和方法）

题目要求：

定义一个类，继承(多继承)师傅的配方 和 学校的配方，
让大猫在两个配方的基础上，创建了一种全新的煎饼果子配方，称之为 ”猫氏煎饼果子配方”。

参考答案：

```
class Prentice(School, Master): # Prentice (学员) ， 这里是多继承， 继承了多个父类
    (School, Master)
```

```
    def __init__(self):
```

```
        self.kongfu = "猫氏煎饼果子配方"
```

```
    def make_cake(self):
```

```
        print("[猫氏] 按照 <%s> 制作了一份煎饼果子..." % self.kongfu)
```

如果子类 and 父类的方法名和属性名相同，则默认使用子类的

叫 子类重写父类的同名方法和属性

```
damao = Prentice() # 实例化
```

```
print(damao.kongfu) # 子类和父类有同名属性，则默认使用子类的
```

```
damao.make_cake() # 子类和父类有同名方法，则默认使用子类的
```

解题思路：

创建一个Prentice类，使用多继承继承School, Master类，重写父类的kongfu属性，重写父类make_cake方法。