8-4 请编写一个计数器Counter类，对其重载运算符“+”。

习题8-5 请编写一个哺乳动物类Mammal，再由此派生出狗类Dog，

二者都声明speak()成员函数，该函数在基类中被声明为虚函数

声明一个Dog的对象，通过此对象调用speak函数，观察运行结果

8-6 请编写一个抽象类Shape，在此基础上派生出类Rectangle和Circle，二者都有计算对象面积的函数getArea()、计算周长的函数getPerim()。

习题8-7 对类Point重载"++"、"--"运算符，要求同时重载前缀和后缀的形式

8-8 定义一个基类BaseClass，从它派生出类DerivedClass。BaseClass有成员函数fn1()和fn2()。fn1()是虚函数；DerivedClass也有成员函数fn1()和fn2()。在主函数中声明一个DerivedClass的对象，分别用BaseClass和DerivedClass的指针指向DerivedClass的对象，并通过指针调用fn1()和fn2()，观察运行结果。

8-9 请编写程序定义一个基类 BaseClass，从它派生出类DerivedClass。在 BaseClass中声明虚析构函数，在主函数中将一个动态分配的DerivedClass的对象地址赋给一个BaseClass的指针，然后通过指针释放对象空间。观察程序运行过程。

8-10 编写定义类Point，有数据成员x, y，为其定义友元函数实现重载“+”。

习题8-11 在习题8-6的基础上，通过继承Rectangle得到一个新的类Square

然后在Shape类中增加一个函数int getVertexCount()

用来获得当前图形的顶点个数

用以下几种方法实现，并体会各自的优势：

(1)使用dynamic\_cast实现Shape::getVertexCount函数