Họ và tên : Tống Anh Kiệt   
 MSSV : N22DCDK039  
Lớp : D22CQDK01-N|

Đề số 5 :  
BÀI 1

a) Hãy cho biết kết quả trên màn hình của đoạn mã nguồn bên dưới. Giải thích ngắn gọn.  
Chương trình hiện như sau   
3 4   
Giải thích   
 Khi vào hàm doSomeThing(A a, B b); thì ta thấy các tham số được truyền theo kiểu tham trị nên khi vào hàm sẽ tạo bản sao, điều này dẫn đến x kiểu B khi truyền vào hàm sẽ tạo một bản sao và bản sao này được ép kiểu của lớp cơ sở   
b) Hãy cho biết đoạn mã nguồn bên dưới gặp vấn đề gì? Cài đặt cụ thể cách giải quyết.  
Mã nguồn gặp vấn đề cấp phát mà quên giải phóng trước khi cho con trỏ gán đến một vùng địa chỉ khác.  
  giải quyết bằng cách viết lại hàm init   
Bài làm :

<Bài-1(b).cpp>  
  
c) Cho lớp đối tượng: class Singleton { };

Hãy đề xuất một giải pháp để lớp đối tượng Singleton chỉ được phép tạo một thể hiện duy nhất.

Cài đặt cụ thể giải pháp và giải thích ngắn gọn những yếu tố nào đảm bảo tính duy nhất đó.  
Bài làm :   
<Bài-1(c).cpp>  
  
Câu 2:

Hãy cài đặt lớp BigInteger biểu diễn số nguyên lớn có những thuộc tính và phương thức cần

thiết để đoạn mã nguồn ở trang sau biên dịch thành công và chạy đúng ngữ nghĩa:  
Bài làm :  
<Bài-2(a).cpp>  
  
Câu 3 :

Bài làm :  
<Bài-3(a).cpp>