Họ và tên : Liên Gia Bảo  
MSSV : N22DCDK009  
Lớp : D22CQDK01-N

**Đề 2011**

**Câu 1:**

a. Trong hàm main(), có các phương thức khởi tạo tại các dòng sau:

Dòng 2: Phương thức khởi tạo mặc định không tham số => Cho MayLoc()

Dòng 5: Phương thức khởi tạo mặc định có tham số => cho MayLyTam(float, float)

Dòng 9: Phương thức hủy đối tượng: Đối tượng MayLyTam m1 bị hủy khi ra khỏi đoạn lệnh từ dòng 4 đến dòng 9 (hay chu kì sống của m1 chỉ tồn tại trong đoạn lệnh 4 - 9)

Dòng 10: Phương thức hủy đối tượng: Đối tượng \*pm.

b. Các lỗi thực thi như sau:

/\*1\*/: Lỗi cú pháp => Lỗi đã truy cập vào thành phần riêng tự của lớp cơ sở.

/\*2\*/: Lỗi cú pháp => Trong main chỉ có thể truy cập vào cá thuộc tính và thành phần public của lớp. Các thành phần private và protected thì không thể được.

/\*3\*/: Lỗi thực thi => pm đã được cấp phát một vùng nhớ có kiểu MayLoc do đó ở đây ta cho pm quản lý địa chỉ của m1 là sai, mặc khác m1 có chu kì sống chỉ trong đoạn lệnh 4-9

/\*4\*/: Lỗi thực thi => pm đã đánh mất địa chỉ quản lý ban đầu do đó nếu ta delete pm thì chương trình sẽ không thể gaiir phóng vùng nhớ ban đầu đã cấp phát.

c. /\*1\*/ được chữa lại như sau:

this->setTgian(t)

// Cách khác: sữa từ khóa private trong MayLoc thành protected.

d. Kết quả hiện:

Luong nuoc = 819.0000

e. Dời lên dòng 03:

// Cách khác dời lên dòng 4.

// Cách khác: dời lên dòng 5.

**Câu 3:**

a) +---------------------+

| MayLoc |

+---------------------+

| - m\_tgian: float |

| |

| + setTgian(float): void |

| + getThoiGian(): float |

+---------------------+

^

|

+---------------------+

| MayXucTac |

+---------------------+

| - \_luongHoaChat: int |

| - \_congSuatLoc: float|

+---------------------+

| + nhap(): void |

| + CongSuatThucTe(): float |

| + tinhChoPhiThueMoiMay(): long |

| + tinhChiPhi(): long |

| + tinhLuongNuoc(): float |

+---------------------+

^

|

+-------------------------------------+

| MáyLyTam |

+-------------------------------------+

| |

| |

| |

+-------------------------------------+

^

|

+-------------------------------------+

| MayXucTac |

+-------------------------------------+

| - DON\_GIA\_HOA\_CHAT: long |

| - DON\_GIA\_THUE: long |

| + static setDonGiaHoaChat(long): void|

| + static setDonGiaThue(long): void |

+-------------------------------------+