

Kiểm tra giữa môn

Thời gian: 90 phút

Yêu cầu chung: Viết các chương trình bằng hàm, và viết hàm main thực hiện các yêu cầu của bài toán.

Bài 1: Nhập ngày, tháng và năm (không cần kiểm tra tính hợp lệ)

- a) Cho biết ngày đó là ngày thứ bao nhiêu trong năm? (1đ)
- b) Cho biết tháng đó có bao nhiêu ngày (có xét năm nhuận)? (1đ)

Bài 2:

- a) Nhập số chính phương chẵn N (có kiểm tra hợp lệ, nếu nhập sai thì yêu cầu nhập lại). Nhập 1 mảng A gồm N số nguyên. (1đ)
- b) Xuất mảng A ra màn hình (0.5đ)
- c) Sắp xếp mảng giảm dần (1đ)
- d) Tính trung bình cộng các phần tử ở vị trí chẵn trong mảng (1đ)
- e) Nhập số nguyên M ($M \leq N$). Xóa M phần tử ở đầu mảng (1đ)
- f) Viết hàm main (0.5đ)

Bài 3: Có một trang trại chăn nuôi thỏ. Cứ sau 1 tuần, mỗi cặp thỏ (2 con) sẽ sinh ra 1 thỏ con. Siả sử không có con thỏ nào chết hay bị mất.

- a) Nhập số lượng thỏ ban đầu và số tuần. Cho biết sau từng ấy tuần, số lượng thỏ trong trang trại là bao nhiêu. (1.5đ)
- b) Trang trại sau đó bán toàn bộ thỏ với giá 50.000đ/con. Số tiền bán được đem đi mua mực. Chủ trang trại muốn mua 4 con mực 6 kg, 10 con mực 10 kg, 1 con mực 15 kg và 8 con mực 20 kg. Hỏi số tiền bán thỏ là bao nhiêu, có đủ để mua mực hay không, và nếu thiếu thì cần bù thêm bao nhiêu tiền? Biết rằng giá mực như sau: (1.5đ)
 - Mực từ 3-8 kg có giá 150.000đ/kg
 - Mực từ 9-15 kg có giá 200.000đ/kg
 - Mực từ 16-25 kg có giá 300.000đ/kg