

Bài tập tuần 02

Link nộp, hạn nộp và hướng dẫn: xem “Hướng dẫn làm bài tập hàng tuần”

Bài 1. Viết hàm giải phương trình bậc 1 và bậc 2. Các hệ số của phương trình là tham số của hàm.
Yêu cầu: Thiết kế hàm sao cho người dùng nhập vào 2 hệ số thì giải phương trình bậc 1 còn nhập 3 hệ số thì giải phương trình bậc 2.

Bài 2. Tạo một lớp Sinhvien, mỗi đối tượng sinh viên có các thuộc tính sau: ma_sv, ten_sv, gioitinh_sv, diem_hp1, diem_hp2, diem_hp3, diem_hp4, diem_hp5, diem_tb và hocluc. Trong đó:

Diem_tb là giá trị trung bình của 5 điểm học phần là diem_hp1, diem_hp2, diem_hp3, diem_hp4, diem_hp5.

Hocluc được tính như sau:

Giỏi: nếu diem_tb lớn hơn 8 và không có điểm học phần nào dưới 5.

Khá: nếu diem_tb nhỏ hơn 8 và lớn hơn hoặc bằng 6.5 và không có điểm học phần nào dưới 5.

Trung Bình: nếu diem_tb nhỏ hơn 6.5 và lớn hơn hoặc bằng 5.

Yếu: nếu diem_tb nhỏ hơn 5 hoặc có ít nhất một học phần có diem_hp dưới 5.

Yêu cầu: viết một chương trình với các chức năng sau:

Hiển thị danh sách sinh viên

Thêm vào thông tin của 2 sinh viên

In ra danh sách sinh viên có diem_tb cao nhất

Bài 3. Viết hàm nhận vào mã sinh viên và **in ra các môn nợ** (điểm dưới 5) của sinh viên.

Gợi ý: bên trong hàm có chứa sẵn dictionary bảng điểm **{ma_SV: dict_diem}**, với **dict_diem** là dictionary chứa tên môn và điểm của SV **{ten_mon: diem}**.

Ví dụ: bảng điểm sau chứa điểm của 2 SV có mã số 1112233 và 1112244
**bang_diem = { 1112233: {'Tin ky thuat': 9.2, 'An toan dien': 8.9, 'The duc': 4.1},
1112244: {'Tin ky thuat': 3.7, 'The duc': 9.0} }**