TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: Công nghệ Thông Tin**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**Học kỳ 1 , năm học 2022 - 2023**

Mã học phần: 71ITBS10203

Tên học phần: Cơ sở lập trình

Mã nhóm lớp học phần:

Thời gian làm bài (phút/ngày): 60 phút

Hình thức thi: **Tự luận**

SV được tham khảo tài liệu: Có 🞏 **Không ⌧**

**Cách thức nộp bài:**

* Đối với câu vẽ lưu đồ thì vẽ trực tiếp lên file word sau đó upload file word kèm theo
* Đối với các câu lập trình thì **nộp các files có** **đuôi mở rộng .py** và upload lên hệ thống thi của nhà Trường;

Câu 1 (1 điểm): Dùng word vẽ lưu đồ



Câu 2 (2 điểm):

1. Viết mã giả để tính công thức (5x**3** - 2y**2** + 9/2)/3x (1đ)
* Nhập x, y
* Nếu x = 0

Xuất thông báo không thể chia 0

Ngược lại

 Xuất kết quả = (5\*(x\*\*3) – 2\*(y\*\*2) + 9/2)/3\*x

1. Hãy viết chương trình dựa vào mã giả ở câu trên để giái quyết bài toán (1đ)

|  |
| --- |
| x = float(input("Nhập x: "))y = float(input("Nhập y: "))if (x == 0): print("Không thể chia cho 0")else: ket\_qua = (5\*(x\*\*3) - 2\*(y\*\*2) + 9/2)/3\*x print("Kết quả biểu thức:", ket\_qua) |

Câu 3 (3 điểm): Tìm số lớn nhất, nhỏ nhất

1. Cho người dùng nhập vào 5 số và lưu vào một List (có thể nhập số nguyên hoặc số thực) (1đ)

|  |
| --- |
| my\_list = []for i in range(0, 5): print(f"Nhập số thứ {i+1}: ") x = float(input()) my\_list.append(x) |

1. Hãy duyệt danh sách trên và in ra số lớn nhất của dãy số trên (*lưu ý sinh viên không dùm hàm mà hãy duyệt danh sách tìm số lớn nhất*) (1đ)

|  |
| --- |
| so\_lon\_nhat = my\_list[0]for x in my\_list: if x > so\_lon\_nhat: so\_lon\_nhat = xprint("Số lớn nhất là: ", so\_lon\_nhat) |

1. Tính tổng các số trên và xuất ra kết quả (1đ)

|  |
| --- |
| tong = 0for x in my\_list: tong += xprint("Tổng: ", tong) |

Câu 4 (4đ):

1. Tạo một dictionary gồm 5 phần tử với key lưu giá trị là mã sinh viên, value lưu giá trị là họ tên của sinh viên (*sinh viên cho sẵn giá trị, không yêu cầu nhập*).

|  |
| --- |
| my\_dict = { "200111" : "Nguyễn Văn A" ,"200112" : "Trần Thị B" ,"200113" : "Nguyễn Thanh C" ,"200114" : "Thái Minh D" ,"200115" : "Nguyễn Thanh E"} |

1. Hãy in danh sách trên bao gồm mã và họ tên của sinh viên tương ứng (1đ)

|  |
| --- |
| for key in my\_dict: print(key, my\_dict[key])#Nếu sinh viên dùng lệnh print(my\_dict) thì cho 0.5đ |

1. Viết đoạn chương trình cho phép người dùng nhập vào mã sinh viên cần tra cứu thông tin. Hãy in chữ hoa họ tên của sinh viên đó nếu mã sinh viên vừa nhập có trong danh sách, ngược lại in ra thông báo “Không tìm thấy” (1.5đ)

|  |
| --- |
| mssv = input("Nhập mã sinh viên cần tìm: ")if mssv in my\_dict: print(my\_dict[mssv])else: print("Không tìm thấy") |

1. Giả sử ta cần cập nhật lại dữ liệu trên cho một mã sinh viên bất kỳ. Viết đoạn chương trình yêu cầu người dùng nhập mã sinh viên cần cập nhật thông tin. Nếu tìm thấy mã sinh viên, yêu cầu nhập họ tên mới cần thay đổi sau đó cập nhật giá trị cũ bằng họ tên mới vừa nhập. Ngược lại, thông báo “Không tìm thấy mã sinh viên để cập nhật” (1.5đ)

|  |
| --- |
| mssv = input("Nhập mã sinh viên cần cập nhật thông tin: ")if mssv in my\_dict: ten = input("Nhập tên cần thay đổi: ") my\_dict[mssv] = tenelse: print("Không tìm thấy sinh viên cần cập nhật")print(my\_dict) |

*Ngày biên soạn: 13/12/2022*

**Giảng viên biên soạn đề thi: Th.S Nguyễn Văn Trung**

*Ngày kiểm duyệt: 27/12/2022*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: Th.S Nguyễn Đắc Quỳnh Mi**