

## KIỂM TRA

ĐỀ 1:

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số a, b. In ra ước chung lớn nhất của hai số

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một dãy gồm n số nguyên

- a. Tính tổng các số dương là số lẻ. in kết quả ra màn hình
- b. Tìm phần tử lớn nhất, in kết quả

ĐỀ 2:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào số nguyên n. kiểm tra n có phải là số nguyên tố không?

Câu 2: Xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: Manv, hoten, phongban. Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- a. Nhập vào danh sách nhân viên
- b. In ra các nhân viên ở phòng kế toán

ĐỀ 3:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức

$$T = \sqrt{1} + \sqrt{3} + \dots + \sqrt{n}$$

Câu 2:

Xây dựng cấu trúc Nhanvien gồm: Manv, Hoten, phongban. Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- a. Nhập vào danh sách nhân viên
- b. In ra các nhân viên ở phòng kế toán

ĐỀ 4:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính tổng các số chẵn trong khoảng từ 1 đến n . in kết quả ra màn hình

Câu 2: Xây dựng cấu trúc Sinhvien gồm : masv, hoten, tongdiem. Viết chương trình nhập vào n sinh viên. Hãy xếp loại sinh viên nếu  $\text{tongdiem} \geq 8$  loại giỏi,  $7 \leq \text{tongdiem} < 8$  loại khá. In kết quả ra màn hình

Đề 5:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào số nguyên x, n. tính biểu thức:

$$T = 100 + \frac{x}{10} - \frac{x}{20} + \dots + (-1)^{n+1} \frac{x}{10 * n}$$

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một chuỗi. Thực hiện các yêu cầu sau:

- Kiểm tra chuỗi có phải là chuỗi đối xứng không?
- Đảo ngược chuỗi
- Chuyển chuỗi thành chữ in hoa

Đề 6:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. thực hiện biểu thức:

$$T=100-20+30-\dots+(-)10*n$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột. thực hiện

- a. Đếm số phần tử chẵn chia hết cho 3
- b. Tính tổng các phần tử ở hàng 2. In kết quả

## Đề 7

Câu 1: viết chương trình nhập vào 3 số  $a, b, c$  . kiểm tra xem 3 số đó tạo thành tam giác gì?

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm  $k$  số nguyên. Yêu cầu:

- a. Tính trung bình cộng các số dương và chia hết cho 3
- b. Tìm phần tử nhỏ nhất, In kết quả ra màn hình

Đề 8:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức sau:

$$T=1*2+2*3+\dots+n*(n+1)$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2:

Xây dựng cấu trúc thsinh gồm : mats, hoten, diemtoan, diemanh

Viết chương trình nhập một danh sách thí sinh

- a. In ra các thí sinh mats="A0001".
- b. In ra sinh viên có tổng điểm nhỏ nhất

Đề 9:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào số nguyên  $n, x$ . Tính biểu thức

$$Q = 10 + e^x + e^{2x} + \dots + e^{nx}$$

Câu 2: Xây dựng cấu trúc `Thisinh` gồm : `Mats`, `ten`, `namsinh`. Viết chương trình nhập một danh sách thí sinh:

- a. In ra thí sinh có `ten="Ha"`
- b. In ra thí sinh có số tuổi nhỏ nhất



Đề 10:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên x, n. tính biểu thức

$$T=100+x/2+x/3+\dots+x/n$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một chuỗi ký tự. Thực hiện

- a. Kiểm tra chuỗi có phải là chuỗi đối xứng không?
- b. Đếm số ký tự 'X' xuất hiện trong chuỗi. In kết quả ra màn hình

Đề 11:

Câu 1: viết chương trình giải bài toán cổ: “100 con trâu, 100 bó cỏ. trâu đứng ăn năm, trâu nằm ăn ba, lụ khụ trâu già ba con một bó”. Tím số trâu đứng, trâu nằm, trâu già

Câu 2: Xây dựng cấu trúc Sinh viên Gồm: Masv, Hoten, tongdiem.  
Thực hiện

- a. Viết chương trình nhập vào danh sách sinh viên
- b. In ra sinh viên có tổng điểm cao nhất

Đề 12:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào số nguyên  $n$

$$\text{Tính } n!! = \begin{cases} 1 * 3 * \dots * n & (\text{nếu } n \text{ lẻ}) \\ 2 * 4 * \dots * n & (\text{nếu } n \text{ chẵn}) \end{cases}$$

Câu 2:

Viết chương trình nhập vào một dãy gồm  $m$  số nguyên. Yêu cầu

- a. Tính tổng các số âm, số dương
- b. In các số chia hết cho 6 tận cùng bằng 2



Đề 13:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. Kiểm tra xem n có phải là số nguyên tố không?

Câu 2: Xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: Manv, hoten, Phongban.

Viết chương trình nhập vào danh sách nhân viên.

- a. In ra các nhân viên phòng kế toán
- b. Sắp xếp Hoten nhân viên theo trật tự tăng dần

Đề 14:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào 2 số a, b. giải và biện luận phương trình dạng  $ax+b=0$

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột. tính

- a. Tổng các phần tử có tận cùng bằng 6. In kết quả
- b. Tìm phần tử lớn nhất của mảng

Đề 15:

Câu 1: viết chương trình nhập vào một chuỗi ký tự. thực hiện

- Kiểm tra chuỗi có phải là chuỗi đối xứng ko?
- Đếm số ký tự 'A' xuất hiện trong chuỗi

Câu 2: Xây dựng cấu trúc Sinh viên gồm: masv, Hoten, tongdiem.

Viết chương trình nhập vào n sinh viên. Hãy xếp loại sinh viên

nếu  $tongdiem \geq 8$  loại giỏi,  $7 \leq tongdiem < 8$  loại khá,

$6 \leq tongdiem < 7$  loại trung bình. In kết quả





Đề 16:

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số  $a, b$ . tìm ước chung lớn nhất của 2 số . in kết quả

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm  $k$  số nguyên. Yêu cầu

- a. Tính trung bình cộng các số không âm. In kết quả
- b. Đếm các số lẻ. in kết quả

Đề 17:

Câu 1: một số hoàn hảo là số mà tổng các ước số của nó bằng chính nó. Hãy tìm các số hoàn hảo < 100. Ví dụ: số 6 có các ước là 1, 2, 3  $1+2+3=6$

Câu 2: xây dựng cấu trúc sinh viên gồm: masv, hoten, tongdiem.  
Viết chương trình nhập vào n sinh viên

- a. In ra sinh viên có tổng điểm cao nhất
- b. In ra màn hình ds thông tin đĩ (nếu tongdiem  $\geq 17$ )



## Đề 18:

Câu 1: viết chương trình nhập thông tin sinh viên: hoten, tongdiem. Xếp loại cho sinhvien. Nếu  $tongdiem < 8$  kém,  $6 \leq tongdiem < 7$  trung bình,  $7 \leq tongdiem < 8$  khá. Còn lại giỏi

Hãy in thông tin hoten và xếp loại sinh viên

Câu 2: viết chương trình nhập vào 1 dãy số nguyên . thực hiện:

- Tính tổng các số không âm. In kết quả

Sắp xếp dãy số tăng dần. in kết quả

Đề 19:

Câu 1: viết chương trình nhập vào một xâu. Thực hiện các yêu cầu sau:

- Đếm số ký tự dấu cách xuất hiện trong xâu
- In ra xâu đảo ngược

Câu 2:

Viết chương trình nhập vào một mảng gồm  $n$  dòng,  $m$  cột.  
thực hiện

- Đếm số phần tử chẵn chia hết cho 3
- Tính tổng các phần tử nằm trên đường chéo chính. In kết quả ra màn hình

Đề 20:

Câu 1: để có số tiền là 200000 VNĐ. Cần phải có bao nhiêu tờ tiền có mệnh giá 10000, 20000, 30000 VNĐ. Tìm các khả năng xảy ra

Câu 2: xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: manv, hoten, tuoi. Viết chương trình thực hiện

Nhập vào danh sách gồm n nhân viên

- In ra các nhân viên ở độ tuổi nghỉ hưu ( $\text{tuoi} \geq 55$  nghỉ hưu)



Đề 21:

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số a, b. tìm ước số chung lớn nhất của 2 số. in kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm n số nguyên. Yêu cầu:

- Tính trung bình cộng các số lẻ, số chẵn
- Sắp xếp mảng tăng dần





Đề 22:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức

$$T=100 + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{n.(n+1)}$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột.  
tính

- Tính trung bình cộng các số lẻ chia hết cho 3
- Tìm số có giá trị lớn nhất, in kết quả ra màn hình

Đề 23:

Câu 1: viết chương trình tìm các số có 3 chữ số sao cho tổng các chữ số cộng lại bằng 9. In kết quả ra màn hình (ví dụ: 234 có tổng 3 chữ số:  $2+3+4=9$ )

Câu 2: viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột. tính

- Tính trung bình cộng các phần tử trên cột 2
- Tìm phần tử nhỏ nhất

Đề 24:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên k. tính

$$T=99 - \frac{1}{10} + \frac{1}{20} - \dots + (-1)^n \frac{1}{10*n}$$

In kết quả ra màn hình

In ra T

Câu 2: viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột.  
tính

- Đếm các số chia hết cho 3
- Tính tổng các phần tử nằm tại đường chéo chính. In kết quả ra màn hình.

Đề 25:

Câu 1: viết chương trình nhập vào một số nguyên x, n. tính

$$T=10 + \frac{2}{x} + \frac{3}{x} + \dots + \frac{n}{x}$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm k số nguyên. Tính

- Tìm phân tử nhỏ nhất trong dãy. In kết quả ra màn hình
- Sắp xếp mảng tăng dần

Đề 26

Câu 1: viết chương trình nhập vào 3 số a, b, c . kiểm tra xem 3 số đó tạo thành tam giác gì?

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm n số nguyên. Yêu cầu:

- Tính trung bình cộng các số lẻ, số chẵn
- Sắp xếp mảng giảm dần

Đề 27:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức sau:

$$T=1*2+2*3+\dots+n*(n+1)$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: Xây dựng cấu trúc Sinh viên Gồm: Masv, Hoten, tongdiem. Thực hiện

- Viết chương trình nhập vào danh sách sinh viên
- In ra sinh viên có tổng điểm cao nhất

Đề 28:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên x, n. tính biểu thức

$$T=100+x/2+x/3+\dots+x/n$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2:

Viết chương trình nhập vào một dãy gồm m số nguyên. Yêu cầu

- a. Tính tổng các số âm, số dương
- b. In các số chia hết cho 6 tận cùng bằng 2

Đề 29:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào 2 số a, b. giải và biện luận phương trình dạng  $ax+b=0$

Câu 2: xây dựng cấu trúc sinh viên gồm: masv, hoten, tongdiem. Viết chương trình nhập vào n sinh viên

- a. In ra sinh viên có tổng điểm cao nhất
- b. In ra màn hình ds thông tin đố (nếu tongdiem $\geq$ 17

ĐỀ 30:

Câu 1: viết chương trình nhập vào một xâu. Thực hiện các yêu cầu sau:

- Đếm số ký tự dấu cách xuất hiện trong xâu
- In ra xâu đảo ngược

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm n số nguyên. Yêu cầu:

- Tính trung bình cộng các số dương, số âm
- Sắp xếp mảng tăng dần

Đề 31:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức

$$T=100 + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{n.(n+1)}$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột. tính

- Tính trung bình cộng các phần tử trên cột 2
- Tìm phần tử nhỏ nhất

Đề 32:

Câu 1: Viết chương trình nhập vào số nguyên n. kiểm tra n có phải là số nguyên tố không?

Câu 2: Xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: Manv, hoten, phongban. Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- Nhập vào danh sách nhân viên
- In ra các nhân viên ở phòng kế toán

Đề 33:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức

$$T=\sqrt{1} + \sqrt{3} + \dots + \sqrt{n}$$

Câu 2:

Xây dựng cấu trúc thisinh gồm : mats, hoten, diemtoan, diemanh

Viết chương trình nhập một danh sách thí sinh

- In ra các thí sinh mats="A0001".
- In ra sinh viên có tổng điểm nhỏ nhất

### Đề 34

Câu 1: viết chương trình giải bài toán cổ: “100 con trâu, 100 bó cỏ. trâu đứng ăn năm, trâu nằm ăn ba, lụ khụ trâu già ba con một bó”. Tìm số trâu đứng, trâu nằm, trâu già

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một xâu kí tự. Thực hiện

- Kiểm tra xâu có phải là xâu đối xứng không?
- Đếm số ký tự ‘X’ xuất hiện trong xâu. In kết quả ra màn hình

### Đề 35

Câu 1: Viết chương trình nhập vào số nguyên n

$$\text{Tính } n!! = \begin{cases} 1 * 3 * \dots * n & (\text{nếu } n \text{ lẻ}) \\ 2 * 4 * \dots * n & (\text{nếu } n \text{ chẵn}) \end{cases}$$

Câu 2: Xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: Manv, hoten, Phongban.

Viết chương trình nhập vào danh sách nhân viên.

- In ra các nhân viên phòng kế toán
- Sắp xếp Hoten nhân viên theo trật tự tăng dần

### Đề 36:

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số a, b. tìm ước chung lớn nhất của 2 số . in kết quả

Câu 2: xây dựng cấu trúc sinhvien gồm: masv, hoten, tongdiem.  
Viết chương trình nhập vào n sinh viên

- In ra sinh viên có tổng điểm cao nhất
- In ra màn hình ds thông tin đỗ (nếu tongdiem $\geq$ 17)

### Đề 37:



Câu 1: một số hoàn hảo là số mà tổng các ước số của nó bằng chính nó. Hãy tìm các số hoàn hảo < 100. Ví dụ: số 6 có các ước là 1, 2, 3  $1+2+3=6$

Câu 1: viết chương trình nhập thông tin sinh viên: hoten, tongdiem. Xếp loại cho sinh viên. Nếu  $tongdiem < 6$  kém,  $6 \leq tongdiem < 7$  trung bình,  $7 \leq tongdiem < 8$  khá. Còn lại giỏi

Hãy in thông tin hoten và xếp loại sinh viên

Đề 38:

Câu 1: viết chương trình nhập vào một chuỗi. Thực hiện các yêu cầu sau:

- Đếm số ký tự dấu cách xuất hiện trong chuỗi
- In ra chuỗi đảo ngược

Câu 2: xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: manv, hoten, tuoi. Viết chương trình thực hiện

Nhập vào danh sách gồm n nhân viên

- In ra các nhân viên ở độ tuổi nghỉ hưu ( $tuoi \geq 55$  nghỉ hưu)

Đề 39:

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số a, b. tìm ước số chung lớn nhất của 2 số. in kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột. tính

- Tính trung bình cộng các số lẻ chia hết cho 3
- Tìm số có giá trị lớn nhất, in kết quả ra màn hình

Đề 40:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên N. tính

$$T=99 - \frac{1}{10} + \frac{1}{20} - \dots + (-) \frac{1}{10*n}$$

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm k số nguyên. Tính

- Tìm phân tử nhỏ nhất trong dãy. In kết quả ra màn hình
- Sắp xếp mảng tăng dần

Đề 41

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số a, b. tìm ước số chung lớn nhất của 2 số. in kết quả ra màn hình

Câu 2: xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: manv, hoten, tuoi. Viết chương trình thực hiện

Nhập vào danh sách gồm n nhân viên

- In ra các nhân viên ở độ tuổi nghỉ hưu (tuoi >=55 nghỉ hưu)

Đề 42:

Câu 1: một số hoàn hảo là số mà tổng các ước số của nó bằng chính nó. Hãy tìm các số hoàn hảo <100. Ví dụ: số 6 có các ước là 1,2,3 1+2+3=6

Câu 2: Xây dựng cấu trúc NhanVien gồm: Manv, hoten, Phongban.

Viết chương trình nhập vào danh sách nhân viên.

- a. In ra các nhân viên phòng kế toán
- b. Sắp xếp Hoten nhân viên theo trật tự tăng dần

Đề 43:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức

$$T=100 + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{n.(n+1)}$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: Viết chương trình nhập vào một xâu kí tự. Thực hiện

- a. Kiểm tra xâu có phải là xâu đối xứng không?
- b. Đếm số ký tự 'X' xuất hiện trong xâu. In kết quả ra màn hình

Đề 44:

Câu 1: viết chương trình nhập vào 2 số a, b. tìm ước chung lớn nhất của 2 số . in kết quả

Câu 2:

Viết chương trình nhập vào một dãy gồm m số nguyên. Yêu cầu

- a. Tính tổng các số âm, số dương
- b. In các số chia hết cho 6 tận cùng bằng 2

Đề 45:

Câu 1: viết chương trình nhập vào số nguyên n. tính biểu thức sau:

$$T=1*2+2*3+\dots+n*(n+1)$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm n số nguyên. Yêu cầu:

- Tính trung bình cộng các số lẻ, số chẵn
- Sắp xếp mảng giảm dần

Đề 46:

Câu 1: viết chương trình nhập vào một số nguyên x, n. tính

$$T=10 + \frac{2}{x} + \frac{3}{x} + \dots + \frac{n}{x}$$

In kết quả ra màn hình

Câu 2: viết chương trình nhập vào một mảng gồm n dòng, m cột. tính

- Đếm các số chia hết cho 3
- Tính tổng các phần tử nằm tại đường chéo chính. In kết quả ra màn hình.

Đề 47:

Câu 1: viết chương trình tìm các số có 3 chữ số sao cho tổng các chữ số cộng lại bằng 9. In kết quả ra màn hình (ví dụ: 234 có tổng 3 chữ số:  $2+3+4=9$ )

Câu 2: viết chương trình nhập vào một dãy gồm n số nguyên. Yêu cầu:

- Tính trung bình cộng các số lẻ, số chẵn
- Sắp xếp mảng tăng dần