**BÀI TẬP THỰC HÀNH SỐ 1**

**Lập trình Python căn bản**

**I. Nội dung lý thuyết cần học**

• Biến

• Kiểu dữ liệu, ép kiểu

• Cấu trúc điều khiển

• Nhập, xuất

• Vòng lặp for và while

• Hàm, mô-đun và “import”

**II. Bài tập**

Yêu cầu: sinh viên hoàn thành các bài tập, sao chép mã nguồn lưu vào file word để

nộp (đề bài + mã nguồn tương ứng) /source/Python/Lab01

Bài 1: Hoàn thành 25/150 bài tập cơ bản ở trang :

<https://www.w3resource.com/python-exercises/python-basic-exercises.php>

1.Viết một chương trình Python để in chuỗi sau ở một định dạng cụ thể (xem đầu ra).

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

2. Viết một chương trình Python để hiển thị ngày và giờ hiện tại.

A screen shot of a computer

Description automatically generated

3.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

4.

A computer screen shot of a code

Description automatically generated

5.

A computer code with text

Description automatically generated with medium confidence

6.

A computer screen shot of a computer code

Description automatically generated

7.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

8.

A screen shot of a computer

Description automatically generated

9.

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

10.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

11.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

12.

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

13.

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

14.

A white rectangular box with green text

Description automatically generated

15.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

16.

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

17.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

18.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

19.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

20.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

21.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

22.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

23.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

24.

A white background with black text

Description automatically generated

25.

A screen shot of a computer

Description automatically generated

Bài 2: Viết hàm thực hiện các chức năng sau:

1. Tính:

a) (a + b),

b) a/b,

c) ab. k

A white rectangular object with text

Description automatically generated

2. Tính diện tích hình chữ nhật khi biết bán kính

A computer code on a white background

Description automatically generated

3. Xuất tất cả các số nguyên tố trong 1 khoảng cho trước

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

4. Kiểm tra 1 số nguyên n có phải là số Fibonacci hay không

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

5. Tìm số Fibonacci thứ n (dùng đệ quy và không đệ quy)

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

6. Tính tổng n số Fibonacci đầu tiên (dùng đệ quy và không đệ quy)



7. Tính tổng căn bậc 2 của n số nguyên đầu tiên

A screenshot of a computer

Description automatically generated

8. Giải phương trình bậc 2: ax2 + bx + c=0

A screenshot of a computer program

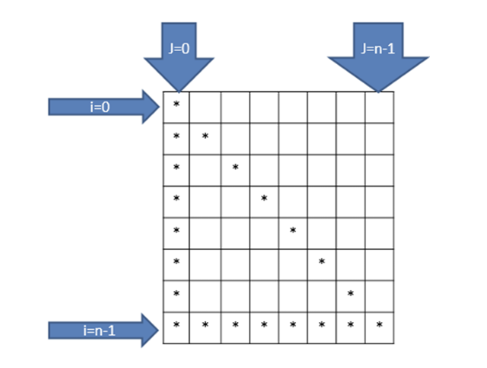
Description automatically generated

9. Tính n!

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

10. In \* dạng tam giác dưới như hình bên, đầu vào là số hàng(cột)



A screenshot of a computer program

Description automatically generated

11. Đổi giờ - phút – giây: thời gian đầu vào là giây được đổi thành giờ, phút, giây.

Xuất kết quả ra màn hình dưới dạng: giờ:phút:giây. Ví dụ: soGiay = 3770 thì xuất ra màn hình 1:2:50.



12. Cho một mảng số nguyên: (nên viết 2-3 cách)

a) Xuât tất cả các số lẻ không chia hết cho 5

b) Xuất tất cả các số Fibonacci

c) Tìm số nguyên tố lớn nhất

d) Tìm số Fibonacci bé nhất

e) Tính trung bình các số lẻ

f) Tính tích các phần tử là số lẻ không chia hết cho 3 trong mảng

g) Đổi chỗ 2 phần tử của danh sách, đầu vào là 2 vị trí cần đổi chỗ

h) Đảo ngược trật tự các phần tử của danh sách

i) Xuất tất cả các số lớn thứ nhì của danh sách

j) Tính tổng các chữ số của tất cả các số trong danh sách

k) Đếm số lần xuất hiện của một số trong danh sách

l) Xuất các số xuất hiện n lần trong danh sách

m) Xuất các số xuất hiện nhiều lần nhất trong danh sách

Bài 3: Bài tập về nhà

Bài tập về chuỗi (string):

<https://www.geeksforgeeks.org/python-programmingexamples/?ref=lbp#string>

A screenshot of a computer

Description automatically generated