

TRUNG TÂM TIN HỌC
TRƯỜNG THỊNH

Zalo: 0933008831 – Hotline: 0702222272

ĐỀ THI KẾT THÚC MÔN HỌC
MÔN: PYTHON

Đề Ôn Tập 2

Thời gian: 90 phút

Thí sinh tạo trên ổ đĩa D thư mục có tên: HO VA TEN_PYTHON để lưu bài thi:

Bài 1 (2 điểm). Tên file **KTS.PY**

Chiều dài của một số tự nhiên là số chữ số của số đó. Độ cao của một số tự nhiên là tổng các chữ số của số đó.

Yêu cầu: Cho số tự nhiên x ghi trong hệ đếm cơ số 10. Tìm chiều dài và độ cao của x .

Dữ liệu vào: từ file văn bản **KTS.INP**

Gồm 1 dòng ghi số tự nhiên x ($1 \leq x \leq 10^{19}$)

Kết quả: Ghi ra file văn bản **KTS.OUT**

Gồm 1 dòng là chiều dài và chiều cao của số đó cách nhau 1 dấu cách.

Ví dụ:

KTS.INP	KTS.OUT	Giải thích
23990	5 23	Số 23990 có 5 kí tự số, tổng các số đố lại là 23

Kết quả:
Khi chạy xong chương trình trong thư mục hiện hành sẽ có 3 file: KTS.PY, KTS.INT, KTS.OUT

Bài 2 (3 điểm): Tên file chương trình: **VEHINH.PY**

Dữ liệu vào từ file **VEHINH.INP** gồm:

Một dòng ghi chiều cao của tam giác.

Dữ liệu xuất ra file **VEHINH.OUT** gồm:

Một hình tam giác vẽ bằng dấu hoa thị như bên dưới.

Hình 1	Hình 2
* * * * * * * * * * * * * * *	* * * * * * * * * * * * * * *

Yêu cầu:

B1. Cần xét dữ liệu đầu vào là 1 số nguyên dương ≥ 5 .

- Nếu dữ liệu vào đã phù hợp thì qua bước thứ hai.
- Nếu dữ liệu vào không phù hợp sẽ xuất thông báo ra màn hình kết quả: *'Dữ liệu không phù hợp'*.

B2. Tạo menu để yêu cầu người dùng chọn vẽ hình 1 hay hình 2. Nếu chọn 1 thì vẽ hình 1, nếu chọn 2 thì vẽ hình 2, nếu chọn phím khác thì thoát.

Kết quả:
Chọn 1 hoặc 2 để vẽ hình hoặc nhấn phím khác để thoát: 1 Chọn 1 hoặc 2 để vẽ hình hoặc nhấn phím khác để thoát: 2 Chọn 1 hoặc 2 để vẽ hình hoặc nhấn phím khác để thoát: 3

Bài 3 (3 điểm): Tên file chương trình **TONGCL.PY**

Viết chương trình nhập vào số nguyên n, in ra các số lẻ, các số chẵn và tổng các số lẻ, số chẵn từ 1 đến n.

Yêu cầu:

Dùng nhóm lệnh try...except để bắt lỗi khi người dùng nhập vào không đúng kiểu dữ liệu.

Dùng vòng lặp while True để kiểm tra đk nhập, nhập cho đến khi n>10

Khi không có lỗi nào mới cho người dùng thực hiện chương trình.

Kết quả

Nhập số nguyên $n > 10$: 11

Các số chẵn từ 1 đến n là:

2,4,6,8,10,

Các số lẻ từ 1 đến n là:

1,3,5,7,9,11

Tổng các số chẵn đến $n = 30$

Tổng các số lẻ đến $n = 36$

Bài 4 (2 điểm): Tên file chương trình **CHUOIHH.PY**

Tạo một chuỗi hỗn hợp sử dụng các quy tắc trong Python

Cho 2 chuỗi $s1$ và $s2$. Viết chương trình tạo ra một chuỗi mới $s3$ được tạo từ kí tự đầu tiên của $s1$ rồi đến kí tự cuối cùng của $s2$, tiếp theo là kí tự thứ 2 của $s1$ và kí tự áp cuối của $s2$, v.v...Cuối cùng cộng với tất cả các ký tự của chuỗi còn lại.

Dữ liệu vào từ file **CHUOIHH.INP** gồm:

Dòng 1 ghi chuỗi kí tự

Dòng 2 ghi chuỗi số

Dữ liệu kết quả xuất ra file **CHUOIHH.OUT** gồm:

Một dòng chuỗi kết quả hỗn hợp

Ví dụ:

CHUOIHH.INP	CHUOIHH.OUT
HELLO	H9E8L7L6O54321
123456789	

Kết quả:

Ghi ra file **CHUOIHH.OUT**

-----HẾT-----