

KHỎI SÁNG
(Đề có 3 trang)

Họ tên : Lớp :

Mã đề 001

I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Trong Python, hàm nào sau đây có sẵn trả về số phần tử của một đối tượng (chuỗi, danh sách...)?

- A. size() B. input() C. range() D. len()

Câu 2: Lệnh thêm phần tử vào cuối danh sách là gì?

- A. <danh sách>=append() B. <danh sách>.append()
C. <danh sách>:append() D. <danh sách>append()

Câu 3: Trong Python cú pháp y[m:] có chức năng là:

- A. Xâu con gồm m kí tự cuối cùng của xâu y.
B. Xâu con nhận được bằng cách bỏ m kí tự đầu tiên của xâu y.
C. Xâu con được nhận bằng cách bỏ m kí tự cuối cùng của xâu y.
D. Xâu con gồm m kí tự bất kì của xâu y.

Câu 4: Kiểu dữ liệu danh sách được khởi tạo như sau:

<tên list> = [<v1>, <v2>, <v3>, <v4>, ..., <vn>]

Trong đó:

- A. Các giá trị <v1>, <v2>, <v3>, <v4>, ..., <vn> phải cùng kiểu dữ liệu số nguyên
B. Các giá trị <v1>, <v2>, <v3>, <v4>, ..., <vn> phải cùng kiểu dữ liệu số thực
C. Các giá trị <v1>, <v2>, <v3>, <v4>, ..., <vn> phải cùng kiểu dữ liệu
D. Các giá trị <v1>, <v2>, <v3>, <v4>, ..., <vn> có thể có kiểu dữ liệu khác nhau.

Câu 5: Cho trước lệnh **import math**, lời gọi hàm **sqrt()** nào sau đây **đúng**?

- A. print(math.sqrt(5)) B. print(math,sqrt(5))
C. print(math_sqrt(5)) D. print(math:sqrt(5))

Câu 6: Để khai báo hàm ta dùng từ khóa

- A. function B. procedure C. def D. try

Câu 7: Cho lệnh: A = [1, 2, 3]. Biến A thuộc kiểu dữ liệu nào?

- A. int B. string C. float D. list

Câu 8: Để thực hiện được hàm gcd trong python, chỉ ra câu lệnh thực hiện khai báo thư viện của hàm đó?

- A. import math from gcd B. from math import gcd
C. from math D. import gcd

Câu 9: Cho xâu s = "MNKXYZ". Khi đó s[1] sẽ là ký tự nào sau đây?

- A. "K" B. "M" C. "N" D. "Z"

Câu 10: Trong Python, lệnh nào sau đây cho phép truy cập phần tử cuối cùng của danh sách a?

- A. a(len(a)) B. a(len(a)-1) C. a[len(a)-1] D. a[len(a)]

Câu 11: Cho xâu s1="ab123", xâu s2="a12" với cú pháp: s2 in s1 cho kết quả là:

- A. true B. False C. false D. True

Câu 12: Hoạt động sau thuộc dạng cấu trúc lặp nào?

“Robot nhô củ cải, mỗi bước đi robot nhô 10 củ cải, robot nhô cho đến khi máy hư thì dừng”

- A. Lặp với số lần biết trước B. Lặp với số lần chưa biết trước
C. Lặp đi lặp lại 10 lần D. Lặp vô hạn lần

Câu 13: Đây là hàm dùng để tính diện tích hình chữ nhật có hai cạnh là x, y:

```
Def DT(x,y):  
    s=x*y
```

A. **return s**

```
def DT:  
    s=x*y
```

B. **return s**

```
def DT(x,y):  
    s=x*y
```

C. **return s**

```
def DT x,y:  
    s=x*y
```

D. **return s**

Câu 14: Cho đoạn lệnh:

```
A = [1, 2, 3, 4, 5]
```

```
print(A[1]*A[2])
```

Sau khi thực hiện kết quả in ra màn hình là:

A. 2

B. 2*3

C. A[1]*A[2]

D. 6

Câu 15: Cho danh sách a, lệnh nào sau đây cho phép thay đổi thông tin của phần tử thứ 3 trong danh sách a nhận giá trị mới là 1987.

A. a[2] := 1987;

B. a[3] = 1987

C. a[2] = 1987

D. a[3] : 1987

Câu 16: Giá trị của x bằng bao nhiêu sau khi thực hiện chương trình sau

```
x=0
```

```
while (x<10):
```

```
    x=x+3
```

```
print(x)
```

A. 11

B. lặp vô hạn

C. 10

D. 12

Câu 17: Cho A=[1, 3, 5, 0] , ta dùng lệnh gì sau đây để nhận được kết quả A= [1, 3, 5, 4, 0]

A. insert(2, 4)

B. insert(4, 3)

C. insert(3, 4)

D. insert(4, 4)

Câu 18: Để khởi tạo danh sách a gồm 50 số 0, phương án nào sau đây đúng?

A. a = [0]*50

B. a = [0*50]

C. a = [0...50]

D. a = 0...50

Câu 19: Lệnh sau trả lại giá trị gì? "Trường THPT".find("THPT",4)

A. 6.

B. 5.

C. 7.

D. 8.

Câu 20: Cho biết kết quả in ra màn hình khi thực hiện đoạn chương trình sau:

```
def f(a,b):
```

```
    r=a%b
```

```
    while r!=0:
```

```
        a=b
```

```
        b=r
```

```
        r=a%b
```

```
    return b
```

```
print(f(42,49))
```

A. 7

B. 6

C. 42

D. 2

II. PHẦN CÂU HỎI ĐÚNG SAI

Câu 1: Cho chương trình Python sau:

```
n = int(input("Nhập n: "))
```

```
i = 1
```

```
while i <= n:
```

```
    if i % 2 == 0:
```

```
        print(i, end=" ")
```

```
    i = i + 1
```

Sau đây là một số nhận định:

A. Chương trình trên sử dụng câu lệnh lặp với số lần lặp biết trước

B. Điều kiện i % 2 == 0 kiểm tra xem i có phải là số lẻ hay không

C. Nếu nhập n = 6, chương trình sẽ in ra 2 4 6

D. Để in ra màn hình các số lẻ, thay bằng điều kiện if i % 2 == 1

Câu 2: Cho chương trình Python sau:

```
s = "Hello, world!"  
print(s.find("world"))
```

Sau đây là một số nhận định:

- A. `find("world")` trả về vị trí đầu tiên của "world" trong s
- B. Lệnh `print(s.find("excel"))` sẽ trả về kết quả là 0
- C. Lệnh `print(s.find("world"))` sẽ trả về 7
- D. Lệnh `print(s.find("world")+s.find("world"))` cho kết quả 14

III. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN

Câu 1: Cho trước chuỗi ký tự S và chuỗi subS. Viết đoạn chương trình tính số lần lặp của chuỗi con subS trong chuỗi S, cho phép chồng lấn của các chuỗi con này.

Ví dụ: S= "1212133121214", subS= "121" thì số lần lặp là 4.

Câu 2: Loại danh sách số bị trùng

Một công ty thu thập số điện thoại khách hàng để gửi tin nhắn khuyến mãi, nhưng có một số số điện thoại bị trùng. Hãy viết chương trình giúp công ty loại bỏ số điện thoại trùng lặp. Biết rằng danh sách các số điện thoại là các số nguyên dương được nhập vào từ bàn phím.

Ví dụ:

Input: 987654321 912345678 987654321 901122334

Output: 987654321 0912345678 901122334

Câu 3: Viết hàm tính trung bình của 3 số. Viết chương trình nhập vào điểm trung bình 3 môn Toán, Văn, Anh của một học sinh. Tính và đưa ra màn hình điểm trung bình chung của 3 môn đó. Yêu cầu thiết lập và sử dụng hàm tính trung bình của 3 số.

----- **HẾT** -----

SÁNG

Phần đáp án câu trắc nghiệm:

Mã đề Câu	001	003
1	D	A
2	B	C
3	B	C
4	D	D
5	A	B
6	C	B
7	D	B
8	B	D
9	C	B
10	C	D
11	B	A
12	B	D
13	C	D
14	D	D
15	C	C
16	D	A
17	C	B
18	A	C
19	C	B
20	A	B

Phần đáp án đúng sai:

Mã đề 001:

Câu 1 Cho chương trình Python sau:

```
n = int(input("Nhập n: "))
i = 1
while i <= n:
    if i % 2 == 0:
        print(i, end=" ")
    i = i + 1
```

Sau đây là một số nhận định:

- A. Chương trình trên sử dụng câu lệnh lặp với số lần lặp biết trước
- B. Điều kiện $i \% 2 == 0$ kiểm tra xem i có phải là số lẻ hay không
- C. Nếu nhập $n = 6$, chương trình sẽ in ra 2 4 6
- D. Để in ra màn hình các số lẻ, thay bằng điều kiện $\text{if } i \% 2 == 1$

Gợi ý làm bài:

đáp án:

- A. S - B
- B. S - B
- C. Đ - H
- D. Đ - VD

Câu 2 Cho chương trình Python sau:

```
s = "Hello, world!"
```

```
print(s.find("world"))
```

Sau đây là một số nhận định:

- A. `find("world")` trả về vị trí đầu tiên của "world" trong s
- B. Lệnh `print(s.find("excel"))` sẽ trả về kết quả là 0
- C. Lệnh `print(s.find("world"))` sẽ trả về 7
- D. Lệnh `print(s.find("world")+s.find("world"))` cho kết quả 14

Gợi ý làm bài:

đáp án:

- A. Đ - B
- B. S - B
- C. Đ - H
- D. Đ - VD

Mã đề 003:

Câu 1 Cho chương trình Python sau:

```
s = "Hello, world!"
```

```
print(s.find("world"))
```

Sau đây là một số nhận định:

- A. `find("world")` trả về vị trí đầu tiên của "world" trong s
- B. Lệnh `print(s.find("excel"))` sẽ trả về kết quả là 0
- C. Lệnh `print(s.find("world"))` sẽ trả về 7
- D. Lệnh `print(s.find("world")+s.find("world"))` cho kết quả 14

Gợi ý làm bài:

đáp án:

- A. Đ - B
- B. S - B
- C. Đ - H
- D. Đ - VD

Câu 2 Cho chương trình Python sau:

```
n = int(input("Nhập n: "))
```

```
i = 1
```

```
while i <= n:
```

```
    if i % 2 == 0:
```

```
        print(i, end=" ")
```

```
    i = i + 1
```

Sau đây là một số nhận định:

- A. Chương trình trên sử dụng câu lệnh lặp với số lần lặp biết trước
- B. Điều kiện `i % 2 == 0` kiểm tra xem i có phải là số lẻ hay không
- C. Nếu nhập `n = 6`, chương trình sẽ in ra 2 4 6
- D. Để in ra màn hình các số lẻ, thay bằng điều kiện `if i % 2 == 1`

Gợi ý làm bài:

đáp án:

- A. S - B
- B. S - B
- C. Đ - H
- D. Đ - VD

Phần đáp án câu tự luận:

MÃ ĐỀ 01

Câu 1 Cho trước chuỗi ký tự S và chuỗi subS. Viết đoạn chương trình tính số lần lặp của chuỗi con subS trong chuỗi S, cho phép chồng lấn của các chuỗi con này.

Ví dụ: S= “1212133121214”, subS= “121” thì số lần lặp là 4.

Gợi ý làm bài:

S= “1212133121214”

subS= “121”

dem=0

k=0

while S.find(subS,k)>=0:

 dem=dem+1

 k=S.find(subS,k)+1

print(dem)

HD CHẤM:

- khởi tạo được chuỗi S, subS: 0.25đ

- Hiểu và sử dụng đúng vòng lặp while – 0.25đ

- đếm chính xác số lần lặp của chuỗi con theo yêu cầu của đề bài 0.25đ

- In ra màn hình được kết quả 0.25đ

Câu 2 Loại danh sách số bị trùng

Một công ty thu thập số điện thoại khách hàng để gửi tin nhắn khuyến mãi, nhưng có một số số điện thoại bị trùng. Hãy viết chương trình giúp công ty loại bỏ số điện thoại trùng lặp. Biết rằng danh sách các số điện thoại là các số nguyên dương được nhập vào từ bàn phím.

Ví dụ:

Input: 987654321 912345678 987654321 901122334

Output: 987654321 0912345678 901122334

Gợi ý làm bài:

HD:

- Hiểu cách tổ chức dữ liệu 0.25đ

- Hiểu và sử dụng đúng lệnh nhập list – 0.25đ

- kiểm tra và loại bỏ được các số điện thoại trùng lặp 0.25đ

- In ra màn hình được kết quả 0.25đ

Câu 3 Viết hàm tính trung bình của 3 số. Viết chương trình nhập vào điểm trung bình 3 môn Toán, Văn, Anh của một học sinh. Tính và đưa ra màn hình điểm trung bình chung của 3 môn đó. Yêu cầu thiết lập và sử dụng hàm tính trung bình của 3 số.

Gợi ý làm bài:

def trungbinh(a,b,c):

 return (a+b+c)/3

T= float(input())

V=float(input())

A=float(input())

print('Điểm trung bình là: ', trungbinh(T,V,A))

HD CHẤM:

- nhập được điểm số 3 môn (đều là số thực): 0.25đ

- xây dựng được chương trình con tính điểm trung bình theo yêu cầu – 0.25đ
- gọi được hàm 0.25đ
- In ra màn hình được kết quả 0.25đ