

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Trong các phát biểu sau, phát biểu nào sai?

- A. Khôi lệnh chỉ được thực hiện tùy thuộc điều kiện nào đó được thể hiện bằng câu lệnh for
- B. Cấu trúc tuần tự gồm các khối lệnh được thực hiện theo trình tự từ trên xuống dưới.
- C. Câu lệnh while, for thuộc cấu trúc lặp.
- D. Có ba cấu trúc lập trình cơ bản của các ngôn ngữ lập trình.

Câu 2: Cho các lệnh:

```
A=[7,1,2,4,8]
```

```
A.insert(3,6)
```

Sau khi thực hiện dãy lệnh trên ta nhận được kết quả nào sau đây?

- A. [7,1,2,4,6,8]
- B. [7,6,1,2,4,8]
- C. [7,1,2,6,4,8]
- D. [7,1,6,2,4,8]

Câu 3: Xâu trong python là

- A. một kí tự
- B. một dãy các số
- C. một dãy các kí tự
- D. một giá trị bất kì.

Câu 4: Phát biểu nào sai về kiểu dữ liệu danh sách?

- A. Kiểu dữ liệu danh sách là kiểu dữ liệu gồm một dãy các giá trị.
- B. Kiểu dữ liệu danh sách cho phép thay đổi từng giá trị của từng phần tử bằng lệnh gán.
- C. Các phần tử trong kiểu dữ liệu danh sách phải cùng kiểu dữ liệu.
- D. Chỉ số của các phần tử trong kiểu dữ liệu danh sách bắt đầu từ 0

Câu 5: Điểm khác nhau cơ bản giữa xâu và danh sách là

- A. truy cập đến phần tử của xâu thông qua tên biến xâu và chỉ số.
- B. có thể thay đổi được từng kí tự của xâu.
- C. các phần tử của xâu được đánh số bắt đầu từ 0.
- D. không thể thay đổi được từng kí tự của xâu

Câu 6: Muốn thêm phần tử 10 vào cuối danh sách B ta dùng lệnh nào sau đây?

- A. B.insert(1,10)
- B. B.clear(10)
- C. B.remove(10)
- D. B.append(10)

Câu 7: Hoạt động nào sau đây lặp với số lần lặp chưa biết trước?

- A. Ngày tám hai lần.
- B. Ngày đánh răng hai lần.
- C. Học bài cho tới khi thuộc bài.
- D. Mỗi tuần đi nhà sách một lần.

Câu 8: Cho biết kết quả khi thực hiện đoạn chương trình sau:

```
s="lop 10A"  
s1=""  
for ch in s:  
    s1=ch+s1  
print(s1)
```

- A. "lop"
- B. "A01 pol"
- C. "10A"
- D. "lop 10A"

Câu 9: Kết quả của chương trình sau là:

```
def PhepNhan(Number):  
    return Number * 10  
print(PhepNhan(5))
```

- A. Chương trình báo lỗi.
- B. 10.
- C. 5.
- D. 50.

Câu 10: Từ khóa nào dùng để khai báo hàm người dùng tự định nghĩa

- A. return
- B. def
- C. print
- D. dec

Câu 11: Mệnh đề nào dưới đây mô tả đúng về hàm tự định nghĩa không trả lại giá trị?

- A. Trong mô tả hàm không có từ khóa return.
- B. Trong mô tả hàm chỉ có một từ khóa return.
- C. Trong mô tả hàm phải có tối thiểu hai từ khóa return.
- D. Trong mô tả hàm có từ khóa return và có giá trị sau từ khóa return

Câu 12: Quan sát các lệnh sau, lệnh nào đúng khi khởi tạo dữ liệu danh sách Ds?

- A. Ds=[] B. [1, 2, 3, 4, 5]=Ds C. Ds=[1.5, 2, 3, "9", "10"] D. Ds={3, 4, 5, 6, 7}

Câu 13: Xâu rỗng là xâu

- A. có độ dài vô hạn B. không có phần tử nào.
- C. có duy nhất một phần tử. D. viết theo chiều thuận và chiều ngược giống nhau

Câu 14: Để xóa 2 phần tử có chỉ số 1 và 2 trong danh sách a hiện tại ta dùng lệnh nào?

- A. del a[1:2] B. del a[0:2] C. del a[0:3] D. del a[1:3]

Câu 15: Cho đoạn chương trình

```
A=[8,7,4,11,35]
for k in A:
    print(k, end=' ')
```

Khi thực hiện đoạn chương trình trên biến k sẽ lần lượt nhận các giá trị nào từ dãy A.

- A. 35,11,4,7,8 B. 8,7,4,11,35 C. 0,1,2,3,4 D. 1,2,3,4,5

Câu 16: Viết lệnh xóa phần tử cuối cùng của danh sách A bằng lệnh del?

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

Câu 17: Khi sử dụng câu lệnh while để dừng và thoát ngay khỏi vòng lặp không cần kiểm tra điều kiện em có thể dùng lệnh nào?

- A. continue B. exit C. break D. else

Câu 18: Lệnh nào để xóa toàn bộ dữ liệu của danh sách A

- A. A.insert(k,x) B. A.append(x) C. A.clear() D. A.remove(x)

Câu 19: Cho biết kết quả sau khi thực hiện lệnh len(A)?

```
A =[4, 3, -2, -3, 5, 6, 4]
len(A)
```

- A. 8 B. Báo lỗi C. 6 D. 7

Câu 20: Cho biết kết quả của đoạn chương trình dưới đây:

```
a = 10
while a < 11: print(a)
```

- A. Trên màn hình xuất hiện 10 chữ a. B. Chương trình bị lặp vô tận.
- C. Trên màn hình xuất hiện một số 11. D. Trên màn hình xuất hiện một số 10.

Câu 21: Tính tổng $S = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + n + \dots$ cho đến khi S đạt hoặc vượt 10000. Điều kiện nào sau đây cho vòng lặp while là đúng:

- A. while S > 10000. B. while S < 10000. C. while S >= 10000. D. while S <= 10000.

Câu 22: Cách nào không dùng để biểu diễn xâu kí tự:

- A. đặt xâu trong cặp dấu nháy kép B. Đặt xâu trong cặp dấu ngoặc tròn.
- C. đặt xâu trong ba cặp dấu nháy kép D. đặt xâu trong cặp dấu nháy đơn

Câu 23: Phát biểu nào sai khi nói về điều kiện trong câu lệnh while?

- A. Điều kiện sẽ được kiểm tra nếu đúng thì thực hiện khối lệnh.
- B. Điều kiện là biểu thức cho giá trị là một số nguyên.
- C. Điều kiện là biểu thức cho giá trị logic.
- D. Điều kiện trong câu lệnh while và if có kết quả giống nhau.

Câu 24: Phát biểu nào sai trong các phát biểu sau?

- A. Lệnh type() trả lại kiểu dữ liệu của biểu thức trong ngoặc.
- B. Lệnh input() thực hiện yêu cầu nhập vào một biểu thức, số hay một xâu bất kì.
- C. Lệnh print() thực hiện việc in ra màn hình.
- D. Lệnh str() chuyển đối tượng đã cho thành chuỗi.

Câu 25: Trong ngôn ngữ lập trình Python, mệnh đề nào dưới đây mô tả đúng quan hệ giữa hàm và thủ tục?

- A. Hàm là thủ tục nhưng thủ tục có thể không phải là hàm.
- B. Trong Python, hàm và thủ tục là hai khái niệm đồng nhất.
- C. Thủ tục là hàm nhưng hàm có thể không phải là thủ tục.
- D. Hàm và thủ tục là hai khái niệm hoàn toàn khác nhau.

Câu 26: Lệnh dùng để duyệt từng kí tự ch của chuỗi s được viết:

- A. for ch in s: B. for ch in len(s): C. for ch in range(len(s)): D. for ch in s

Câu 27: Câu lệnh lặp while trong Python là

- A. Lệnh lặp với số lần biết trước B. Lệnh lặp với số lần không biết trước
- C. Lệnh lặp vô hạn. D. Lệnh rẽ nhánh

Câu 28: Em hãy cho biết kết quả sau khi thực hiện các lệnh sau:

```
m = 2
while m < 10:
    print(m, end= " ")
    m = m + 2
```

- A. 2 4 6 8 B. 3 5 7 9 C. 2 4 6 8 10 D. 0 2 4 6 8 10

Câu 29: Hãy đưa ra kết quả trong đoạn lệnh sau:

```
x = 1
while (x <= 5):
    print("python")
    x = x + 1
```

- A. 4 từ python. B. 5 từ python. C. 3 từ python. D. Không có kết quả.

Câu 30: Lệnh nào để xóa toàn bộ dữ liệu của danh sách A

- A. A.remove(x) B. A.append(x) C. A.insert(k,x) D. A.clear()

Câu 31: Cách thêm một phần tử x vào đầu danh sách list?

- A. list= [x]+list B. list= list+[x] C. list[0]=x D. list.append(x)

Câu 32: Chọn cú pháp đúng của lệnh while trong Python

- A. while <khối lệnh>:
 <điều kiện>
- B. wile <điều kiện> do <câu lệnh>
- C. while <điều kiện>:
 <khối lệnh>
- D. while <điều kiện> :
 <khối lệnh>

Câu 33: Cho danh sách A=[4,7,8,6,7]. Kết quả sau khi gọi lệnh A.remove(8) là

- A. [4,7,6,7] B. [] C. [7,8,6,7] D. [4,7,8,7]

Câu 34: Chọn khẳng định đúng về câu lệnh while?

- A. Khối lệnh lặp được thực hiện một lần duy nhất.
- B. Khối lệnh lặp được thực hiện cho đến khi điều kiện đúng thì dừng.
- C. Khối lệnh lặp được thực hiện khi điều kiện sai
- D. Khối lệnh lặp được thực hiện cho đến khi điều kiện sai thì dừng.

Câu 35: Độ dài của chuỗi được tính thông qua lệnh

- A. len() B. append() C. range() D. for

Câu 36: Chương trình sau cho kết quả là?

```
def chao(ten):
    print("Xin chào, " + ten + "!")
chao('Khối 10')
```

- A. Câu lệnh bị lỗi. B. "Xin chào!". C. "Xin chào". D. "Xin chào, Khối 10!".

Câu 37: Mọi quá trình tính toán đều có thể mô tả và thực hiện dựa trên cấu trúc cơ bản là

- A. rẽ nhánh. B. tuần tự. C. tuần tự, rẽ nhánh, lặp D. lặp.

Câu 38: Lệnh s1 in s2 có ý nghĩa gì?

A. Trả về True nếu s1 là xâu con của s2.

B. Tìm vị trí của s1 trong s2.

C. Nối hai xâu s1 và s2.

D. Tách xâu s2 thành các phần tử

Câu 39: Chọn phát biểu **sai** trong các phát biểu sau

A. Trong lệnh join, kí tự nối tùy thuộc vào câu lệnh.

B. Kí tự mặc định của lệnh split() là dấu phẩy.

C. split() có tác dụng tách xâu.

D. Lệnh join() nối các phần tử của một danh sách thành một xâu, ngăn cách bởi dấu cách.

Câu 40: lệnh nào sau đây dùng để tách xâu:

A. remove()

B. join()

C. copy().

D. split()

Câu 41: Sử dụng lệnh nào để tìm vị trí của một xâu con trong xâu khác không?

A. find().

B. test().

C. in().

D. split().

Câu 42: Cho xâu s = "1, 2, 3, 4, 5". Muốn xoá bỏ kí tự "," và thay thế bằng dấu " " ta sử dụng lần lượt những câu lệnh nào?

A. remove() và join().

B. del() và replace().

C. split() và join().

D. split() và replace().

Câu 43: Cho xâu S='Xuân Trường', lệnh len(S) cho kết quả

A.11

B.10

C.13

D. 0

II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI

Câu 1: Trong buổi thảo luận về vòng lặp while, một số bạn học sinh đã chia sẻ các ý kiến sau:

- a) Vòng lặp while trong Python có thể thực hiện vô số lần nếu không có điều kiện dừng hợp lý.
- b) Lệnh break được sử dụng để tạm dừng vòng lặp while và tiếp tục từ lần lặp tiếp theo.
- c) Nếu điều kiện của while là False ngay từ đầu, vòng lặp vẫn thực thi ít nhất một lần.
- d) Vòng lặp while có thể đi kèm với khối else và khối này sẽ thực thi nếu vòng lặp kết thúc mà không gặp break.

Câu 2: Trong buổi thực hành lập trình, một số bạn học sinh đã đưa ra các nhận định sau:

- a) Một vòng lặp while trong Python bắt buộc phải có lệnh break để kết thúc.
- b) Vòng lặp while có thể chứa một vòng lặp while khác bên trong.
- c) Vòng lặp while chỉ có thể sử dụng với điều kiện logic đơn giản, không thể dùng toán tử and hoặc or.
- d) Nếu biến điều kiện trong vòng lặp while không được cập nhật, chương trình có thể chạy vô hạn.

Câu 3: Trong quá trình học về vòng lặp while, học sinh đã nêu ra một số ý kiến như sau:

- a) Nếu không có điều kiện phù hợp, vòng lặp while có thể khiến chương trình bị treo do chạy vô hạn.
- b) Vòng lặp while có thể thay thế hoàn toàn vòng lặp for trong mọi trường hợp.
- c) Lệnh break trong vòng lặp while có tác dụng dừng vòng lặp ngay lập tức.
- d) Nếu không dùng break, vòng lặp while sẽ luôn chạy vô hạn.

Câu 4: Trong quá trình học về kiểu dữ liệu danh sách, học sinh đã chia sẻ một số ý kiến sau:

- a) Danh sách (list) trong Python có thể chứa nhiều loại dữ liệu khác nhau trong cùng một danh sách.
- b) Các phần tử trong danh sách Python không thể thay đổi sau khi khai báo.
- c) Danh sách trong Python có chỉ mục bắt đầu từ 1.
- d) Có thể sử dụng toán tử + để nối hai danh sách lại với nhau.

Câu 5: Khi học về cách thêm phần tử vào danh sách, học sinh đưa ra một số nhận định sau:

- a) Lệnh append() dùng để thêm một phần tử vào cuối danh sách.
- b) Lệnh insert(index, value) sẽ thay thế phần tử tại vị trí index bằng value.
- c) Lệnh del trong Python được sử dụng để xóa phần tử trong danh sách hoặc xóa toàn bộ danh sách.
- d) Phương thức append() có thể thêm nhiều phần tử cùng lúc vào danh sách.

Câu 6: Dưới đây là một số nhận định về danh sách trong Python:

- a) Lệnh remove(value) xóa tất cả các phần tử có giá trị value trong danh sách.
- b) Phương thức clear() xóa và trả về phần tử cuối cùng của danh sách nếu không truyền tham số.
- c) Danh sách có thể chứa danh sách khác bên trong, gọi là danh sách lồng nhau.
- d) Lệnh del list[index] chỉ có thể xóa phần tử ở đầu hoặc cuối danh sách.

Câu 7: Trong buổi học về xâu ký tự, học sinh đã đưa ra một số ý kiến sau:

- a) Xâu ký tự trong Python có thể chứa cả chữ cái, số và ký tự đặc biệt.

- b) Xâu ký tự trong Python có thể thay đổi được sau khi khai báo.
 c) Có thể sử dụng toán tử + để nối hai xâu ký tự.
 d) Toán tử * có thể dùng để lặp lại xâu ký tự nhiều lần.
- Câu 8:** Một số học sinh thảo luận về cách duyệt xâu ký tự và đưa ra các ý kiến sau:
 a) Có thể duyệt từng ký tự của xâu bằng vòng lặp for.
 b) Chỉ có thể duyệt xâu từ trái sang phải, không thể duyệt ngược.
 c) Khi duyệt xâu bằng for, biến lặp sẽ nhận từng ký tự trong xâu.
 d) Không thể dùng vòng lặp while để duyệt từng ký tự trong xâu.
- Câu 9:** Học sinh đã tìm hiểu về cách tìm vị trí xâu con và chia sẻ các nhận định sau:
 a) Phương thức find() trả về vị trí xuất hiện đầu tiên của xâu con trong xâu mẹ.
 b) Nếu xâu con không tồn tại, phương thức find() trả về giá trị -1.
 c) Phương thức find(s, start) tìm vị trí xâu con s trong xâu mẹ, bắt đầu từ chỉ mục start, nhưng nếu không tìm thấy, nó sẽ gây lỗi.
 d) Lệnh find("x") luôn tìm thấy ký tự x ở cuối xâu mẹ.
- Câu 10:** Dưới đây là một số nhận định về thao tác trên xâu ký tự:
 a) Xâu ký tự trong Python có thể thay đổi trực tiếp sau khi khai báo.
 b) Dùng split() có thể tách xâu thành danh sách các phần tử dựa trên dấu phân cách.
 c) Toán tử + có thể dùng để nối hai xâu nhưng không thể dùng join().
 d) Lệnh "".join(list) có thể nối các phần tử trong danh sách list thành một xâu duy nhất.
- Câu 11:** Học sinh đã đưa ra một số ý kiến về hàm trong Python như sau:
 a) Hàm là một khối lệnh có thể được tái sử dụng nhiều lần trong chương trình.
 b) Hàm trong Python bắt buộc phải có tham số.
 c) Hàm có thể trả về giá trị bằng lệnh return, nhưng không bắt buộc phải có return.
 d) Tên hàm trong Python có thể chứa dấu cách.
- Câu 12:** Học sinh đã tìm hiểu về cách tạo và sử dụng hàm trong Python:
 a) Hàm trong Python được định nghĩa bằng từ khóa define.
 b) Một hàm có thể được gọi nhiều lần trong chương trình.
 c) Nếu một hàm không có lệnh return, nó sẽ tự động trả về 0.
 d) Khi gọi hàm, nếu thiếu một tham số bắt buộc, Python sẽ báo lỗi.
- Câu 13:** đọc hiểu chương trình sau và trả lời đúng hoặc sai vào câu hỏi tương ứng

```
A = float(input())
B = float(input())
K = A ** 2 + B ** 2
print(K)
```

Câu hỏi	Đúng/Sai
Biến B có kiểu dữ liệu số nguyên	
** là phép lũy thừa	
Khi nhập lần lượt các giá trị 1 và 2 thì chương trình sẽ in ra 6	

III. TỰ LUẬN

- Câu 1:**Viết chương trình nhập **N số nguyên vào danh sách A**, đếm xem trong danh sách có **bao nhiêu số chẵn**.
- Câu 2:** Viết chương trình nhập **N số nguyên vào danh sách A** và tính **tổng các phần tử trong danh sách**.
- Câu 3:** Viết chương trình nhập **N số nguyên vào danh sách A**, tìm **số lớn nhất trong danh sách**.
- Câu 4:** Nhập vào 2 xâu S1 và S2, cho biết xâu S1 có nằm trong xâu S2 hay không? Nếu có cho biết vị trí của xâu S1 trong xâu S2.
- Câu 5:** Viết chương trình nhập vào 2 xâu, đưa ra màn hình xâu dài hơn.
- Câu 6:** Viết chương trình nhập vào 1 xâu, cho biết trong xâu có bao nhiêu ký tự là chữ số.

I. ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM

1. **A**
2. **C**
3. **C**
4. **C**
5. **D**
6. **D**
7. **C**
8. **B**
9. **D**
10. **B**
11. **A**
12. **C**
13. **B**
14. **D**
15. **B**
16. **A**
17. **C**
18. **C**
19. **D**
20. **B**
21. **B**
22. **B**
23. **B**
24. **B**
25. **B**
26. **A**
27. **B**
28. **A**

- 29. B
- 30. D
- 31. A
- 32. C
- 33. A
- 34. D
- 35. A
- 36. D
- 37. C
- 38. A
- 39. B
- 40. D
- 41. A
- 42. C
- 43. B

II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI

Câu 1

- a. Đúng
- b. Sai
- c. Sai
- d. Đúng

Câu 2

- a. Sai
- b. Đúng
- c. Sai
- d. Đúng

Câu 3

- a. **Đúng**
- b. **Sai**
- c. **Đúng**
- d. **Sai**

Câu 4

- a. **Đúng**
- b. **Sai**
- c. **Sai**
- d. **Đúng**

Câu 5

- a. **Đúng**
- b. **Sai**
- c. **Đúng**
- d. **Sai**

Câu 6

- a. **Sai**
- b. **Sai**
- c. **Đúng**
- d. **Sai**

Câu 7

- a. **Đúng**
- b. **Sai**
- c. **Đúng**
- d. **Đúng**

Câu 8

- a. **Đúng**
- b. **Sai**
- c. **Đúng**
- d. **Sai**

Câu 9

- a. **Đúng**
- b. **Đúng**
- c. **Sai**
- d. **Sai**

Câu 10

- a. Sai
- b. Đúng
- c. Sai
- d. Đúng

Câu 11

- a. Đúng
- b. Sai
- c. Đúng
- d. Sai

Câu 12

- a. Sai
- b. Đúng
- c. Sai
- d. Đúng

ĐÁP ÁN TỰ LUẬN

Câu 1: Nhập N số nguyên vào danh sách A, đếm số chẵn

```
n = int(input("Nhập N: "))
A = []
for i in range(n):
    x = int(input("Nhập số: "))
    A.append(x)
dem = 0
for i in A:
    if i % 2 == 0:
        dem += 1
```

```
print("Số lượng số chẵn là:", dem)
```

Câu 2: Nhập N số nguyên vào danh sách A và tính tổng

```
n = int(input("Nhập N: "))
A = []
for i in range(n):
    x = int(input("Nhập số: "))
    A.append(x)
tong = 0
for i in A:
    tong += i
```

```
print("Tổng các phần tử là:", tong)
```

Câu 3: Nhập N số nguyên, tìm số lớn nhất

```
n = int(input("Nhập N: "))
A = []
for i in range(n):
    x = int(input("Nhập số: "))
    A.append(x)
max = A[0]
for i in A:
    if i > max:
```

```

    max = i
print("Số lớn nhất là:", max)
Câu 4: Kiểm tra xâu S1 có nằm trong S2 không và tìm vị trí
S1 = input("Nhập xâu S1: ")
S2 = input("Nhập xâu S2: ")
if S1 in S2:
    print("S1 nằm trong S2")
    print("Vị trí:", S2.find(S1))
else:
    print("S1 không nằm trong S2")

```

Câu 5: Nhập 2 xâu, in ra xâu dài hơn

```

s1 = input("Nhập xâu 1: ")
s2 = input("Nhập xâu 2: ")
if len(s1) > len(s2):
    print("Xâu dài hơn là:", s1)
else:
    print("Xâu dài hơn là:", s2)

```

Câu 6: Đếm số kí tự là chữ số trong xâu

```

s = input("Nhập xâu: ")
dem = 0
for ch in s:
    if ch >= '0' and ch <= '9':
        dem = dem + 1
print("Số kí tự là chữ số:", dem)

```

.....HẾT.....