

I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN. (3 điểm)

Câu 1. Cho kiểu danh sách A có phần tử x, thực hiện lệnh A.remove(x) và 2 lệnh A.append(y) thì len(A) là 8. Số phần tử ban đầu của A là 6.

- A. 6. B. 8. C. 5. D. 7.

Câu 2: Cho A=[5, 6, 7, 2, 4]. Lệnh len(A) cho kết quả là nào?

- A. 2. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 3. Cho kiểu danh sách A có phần tử x, thực hiện lệnh A.remove(x) và 2 lệnh A.append(y) thì len(A) là 7. Số phần tử ban đầu của A là.

- A. 6. B. 7. C. 5. D. 8.

Câu 4: Cho A=[5, 6, 7, 2, 4,10]. Lệnh len(A) cho kết quả là nào?.

- A. 2. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 5: Lệnh nào sau đây xóa phần tử thứ 4 khỏi danh sách A.

- A. A.del(4). B. A.del(A[4]). C. del(A[4]). D. del[A(4)].

Câu 6: Lệnh nào sau đây xóa phần tử thứ 5 khỏi danh sách A.

- A. A.del(5). B. del(A[5]). C. A.del(A[5]). D. del[A(5)].

Câu 7: Cho A=[5, 6, 7, 2, 4]. Lệnh A[3] cho kết quả là gì?

- A. 2. B. 7. C. 5. D. 6.

Câu 8: Cho chuỗi s = "Học lập trình Python". Biểu thức nào sau đây trả về giá trị True?

- A. "python" in s. B. "Lập" in s. C. "Học" in s. D. "Trình" in s.

Câu 9: Cho chuỗi s = "THPT Quê Sơn". Biểu thức s.find("Sơn") sẽ trả về giá trị nào?

- A. False. B. 9. C. 8. D. True.

Câu 10. Sau khi thực hiện các câu lệnh sau, mảng A như thế nào?

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

A.remove(2)

print(A)

- A. [1, 2, 3, 4]. B. [2, 3, 4, 5]. C. [1, 2, 4, 5]. D. [1, 3, 4, 5].

Câu 11: Cho A=[2, 8, 4, 7] thực hiện lệnh gì trong các lệnh sau để có kết quả A=[2, 8, 4, 7,12].

- A. A.append(12). B. append(12). C.A.append[12]. D. append[12].

Câu 12: Khi gọi hàm, dữ liệu được truyền vào hàm được gọi là gì?

- A. Tham số. B. Hiệu số. C. Đối số. D. Hàm số.

Câu 13: Từ khóa nào dùng để khai báo hàm người dùng tự định nghĩa

- A. def. B. deg. C. Return. D. Print.

Câu 14: Để truy cập phần tử đầu tiên của một danh sách trong Python, phải sử dụng chỉ mục nào?

- A. 0 B. 1 C. 2 D. -1

Câu 15: Hàm tự định nghĩa trong Python có thể có bao nhiêu tham số?

- A. 0. B. 1. C. 2. D. Không hạn chế.

Câu 16: Cho A=[5, 6, 7, 2, 4]. Lệnh A[2] cho kết quả là gì?

- A. 2. B. 7. C. 5. D. 6.

Câu 17: Toán tử in trong câu lệnh if <xâu_1> in <xâu_2>: được dùng để làm gì?

- A. Đếm số lần xuất hiện của xâu_1 trong xâu_2.
B. Kiểm tra xem xâu_1 có nằm trong xâu_2 hay không.
C. Nối hai xâu lại với nhau.
D. Xóa xâu_1 khỏi xâu_2.

Câu 33: Nếu một biến địa phương trùng tên với một biến toàn cục, khi sử dụng tên đó trong hàm, Python sẽ:

- A. Ưu tiên biến địa phương
- B. Ưu tiên biến toàn cục
- C. Báo lỗi cú pháp
- D. Sử dụng cả hai biến cùng lúc

Câu 34: Tham số của một hàm có phạm vi hoạt động như thế nào?

- A. Có phạm vi toàn cục
- B. Có phạm vi địa phương (chỉ trong hàm đó)
- C. Có phạm vi trong tất cả các hàm cùng chương trình
- D. Không có phạm vi xác định

Câu 35: Phát biểu nào sau đây là SAI về biến toàn cục?

- A. Có thể đọc giá trị từ bất kỳ đâu.
- B. Giúp lưu trữ dữ liệu dùng chung cho nhiều hàm.
- C. Nên lạm dụng biến toàn cục cho mọi biến trong chương trình.
- D. Khai báo bên ngoài các khối lệnh def.

II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/ SAI. (4 điểm) Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn **đúng** hoặc **sai**.

Câu 1: Về định nghĩa và cú pháp hàm

- a) Từ khóa def được dùng để bắt đầu định nghĩa một hàm. (**Đúng**)
- b) Tên hàm có thể đặt tùy ý, kể cả bắt đầu bằng chữ số. (**Sai**)
- c) Một hàm có thể có hoặc không có tham số truyền vào. (**Đúng**)
- d) Mọi hàm trong Python bắt buộc phải có lệnh return. (**Sai**)
- e) Các hàm như print(), type(), len() là các hàm được Python xây dựng sẵn. (**Đúng**)
- f) Khi gọi hàm, ta phải viết tên hàm kèm theo cặp ngoặc []. (**sai**)
- g) Bạn có thể gọi một hàm trước khi nó được định nghĩa trong mã nguồn. (**Sai**)
- h) Sử dụng hàm giúp chương trình dễ đọc, dễ kiểm tra lỗi và nâng cấp hơn. (**Đúng**)

Câu 2: Về tham số và phạm vi biến

- a) Biến khai báo bên trong hàm là biến cục bộ, chỉ có tác dụng trong hàm đó. (**Đúng**)
- b) Tham số của hàm được đặt trong cặp ngoặc đơn () ngay sau tên hàm. (**Đúng**)
- c) Hàm giúp tái sử dụng mã nguồn và làm chương trình gọn gàng hơn. (**Đúng**)
- d) Biến được khai báo bên ngoài tất cả các hàm gọi là biến toàn cục. (**Đúng**)
- e) Một hàm có thể truy cập và sử dụng giá trị của biến toàn cục. (**Đúng**)
- f) Biến cục bộ sẽ bị xóa khỏi bộ nhớ ngay sau khi hàm kết thúc. (**Đúng**)

Câu 3: Về tham số và cách sử dụng hàm

- a) Các tham số khi định nghĩa hàm được gọi là tham số hình thức. (**Đúng**)
 - b) Giá trị truyền vào khi gọi hàm được gọi là đối số (tham số thực sự). (**Đúng**)
 - c) Một hàm chỉ có thể được gọi tối đa một lần trong toàn bộ chương trình. (**Sai**)
 - d) Kiểu dữ liệu của đối số truyền vào phải phù hợp với mục đích sử dụng trong hàm. (**Đúng**)
 - e) Các tham số trong phần định nghĩa hàm được gọi là tham số hình thức. (**Đúng**)
 - f) Giá trị truyền vào khi gọi hàm được gọi là đối số (tham số thực sự). (**Đúng**)
-

- g) Một hàm bắt buộc phải có lệnh return. (Sai)
- h) Hàm có thể được gọi nhiều lần trong chương trình. (Đúng)

Câu 4: Về các loại lỗi trong chương trình

- a) Lỗi cú pháp (Syntax Error) xảy ra khi chương trình vi phạm các quy tắc viết câu lệnh của Python. (Đúng)
- b) Lỗi ngoại lệ (Runtime Error) chỉ xuất hiện khi chương trình đang chạy. (Đúng)
- c) Chia một số cho số 0 là một ví dụ điển hình của lỗi cú pháp. (Sai).
- d) Khi gặp lỗi cú pháp, Python sẽ dừng chương trình và thông báo dòng lệnh bị lỗi. (Đúng)
- e) Lỗi logic làm chương trình chạy ra kết quả sai so với yêu cầu bài toán. (Đúng)
- f) Thông báo "NameError" thường xuất hiện khi bạn dùng một biến chưa được định nghĩa. (Đúng)

III. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1: Nêu một số lệnh làm việc với kiểu dữ liệu danh sách. Nêu công dụng từng lệnh.

Câu 2: Nêu cú pháp thiết lập hàm có trả về giá trị và cú pháp của hàm không trả lại giá trị

Câu 3: Viết chương trình đầy đủ, nhập vào 3 số nguyên, in ra tổng của 3 số nguyên đó, trong chương trình yêu cầu sử dụng chương trình con (hàm) tính tổng 2 số nguyên.

Câu 4: Viết chương trình đầy đủ, nhập vào 3 số nguyên, in ra tích của 3 số nguyên đó, trong chương trình yêu cầu sử dụng chương trình con (hàm) tính tích 2 số nguyên.

Câu 5: Viết chương trình đầy đủ, nhập vào 3 số nguyên, in ra GTNN của 3 số nguyên đó, trong chương trình yêu cầu sử dụng chương trình con (hàm) tìm GTNN 2 số nguyên.

Câu 6: Viết chương trình đầy đủ, nhập vào 3 số nguyên, in ra GTLN của 3 số nguyên đó, trong chương trình yêu cầu sử dụng chương trình con (hàm) tìm GTLN 2 số nguyên.
