|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  TRƯỜNG THPT NAM CAO | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn thi: Tin học, Lớp 10**  *Thời gian làm bài*: *45 phút*, *không tính thời gian phát đề* |

*Họ và tên học sinh:…………………………………... Mã số học sinh:…………………….*

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (Chọn một đáp đúng)**

Chọn đáp án đúng trong các câu sau:

**Câu 1:** Cho biết cấu trúc câu lệnh lặp với số lần biết trước.

A. For biến chạy in rang(m,n): câu lệnh hay nhóm câu lệnh

B. While <điều kiện>: câu lệnh hay nhóm câu lệnh

C. Để tên hàm(tham số): các lệnh mô tả hàm

D. From math import gcd

**Câu 2:** Cho biết cấu trúc câu lệnh lặp với số lần chưa biết.

A. For biến chạy in rang(m,n): câu lệnh hay nhóm câu lệnh

B. While <điều kiện>: câu lệnh hay nhóm câu lệnh

C. Def tên hàm(tham số): các lệnh mô tả hàm

D. From math import gcd

**Câu 3:** Trong các câu sau câu nào đúng?

A. Trong các ngôn ngữ lập trình bậc cao đều có cấu trúc lặp.

B. Trong python chỉ có cấu trúc câu lệnh lặp while để thể hiện cấu trúc lặp.

C. Trong python chỉ có cấu trúc câu lệnh lặp fore để thể hiện cấu trúc lặp.

D. Sử dụng cấu trúc while để thể hiện cấu trúc lặp với số lần đã biết

**Câu 4:** Cụm từ nào còn thiếu trong phát biểu dưới đây?

*………………………… là một đoạn câu lệnh thực hiện một việc nào đó được đặt tên.*

A. Bài toán con

B. Chương trình con

C. Thư viện chương trình con

D. Lời gọi hàm

**Câu 5:** Hàm trong Python được khai báo theo mẫu:

A. def *tên\_hàm*(*tham số*):

*Các lệnh mô tả hàm*

B. def *tên\_hàm*(*tham số*)

*Các lệnh mô tả hàm*

C. def *tên\_hàm*()

*Các lệnh mô tả hàm*

A. def (*tham số*):

*Các lệnh mô tả hàm*

**Câu 6:** Phần thân hàm (gồm các lệnh mô tả hàm) phải viết:

A. thẳng hàng với lệnh def

B. ngay sau dấu hai chấm (:) và không xuống dòng

C. lùi vào theo quy định của Python

D. viết thành khối và không được lùi vào

**Câu 7:** Để biết độ dài của xâu s ta dùng hàm:

A. str(s) B. len(s) C. length(s) D. s.len()

**Câu 8:** Cho xâu s1=’ab’, xâu s2=’a’ với cú pháp: s2 in s1 cho kết quả là:

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

**Câu 9:** Kiểu danh sách là:

A. Là một phần không cần thiết của tất cả các ngôn ngữ lập trình

B. Là tên các biến, hàm trong Python

C. Là tập hợp các phần tử của một kiểu dữ liệu hoặc nhiều kiểu dữ liệu

D. Là đoạn lệnh dùng để lặp lại khối lệnh khi điều kiện kiểm tra là đúng.

**Câu10***:* Vị trí của các phần tử trong list được xác định thông qua chỉ số. Phát biểu nào sau đây về chỉ số của các phần tử trong list là đúng?

A. Chỉ số bắt đầu từ 0 theo chiều từ trái sang phải.

B. Chỉ số bắt đầu từ 0 theo chiều từ phải sang trái.

C. Chỉ số bắt đầu từ một giá trị nguyên do người lập trình quy định, theo chiều từ trái sang phải.

D. Chỉ số bắt đầu từ -1 theo chiều từ trái sang phải.

**Câu11*:***Chọn phương án sai: Để khởi tạo một list, ta có thể:

A. Dùng phép gán.

B. Dùng lệnh for gán giá trị trong khoảng cho trước.

C. Nhập từ bàn phím.

D. Ta không cần làm gì vì máy tính tự động khởi tạo.

**Câu 12:** Khi gặp lỗi liên quan đến giá trị của đối tượng Python sẽ báo lỗi gì?

1. ValueError C. TyprError
2. NameError D. ZeroDivisionError

**Câu 13:** Cho đoạn chương trình sau :

sum=1

i=2

while (i<=10) :

sum =sum+i

i=i+1

Sau khi thực hiện đoạn chương trình kết quả trên màn hình là bao nhiêu ?

A. 45 B. 55 C. 66 D. 78

**Câu 14:** Cho chương trình có các câu lệnh sau, đâu là chương trình có sử dụng câu lệnh lặp với số lần đã biết

A. T=0

For i in range(1,101): T=t+i

B. if (n%2)==0: print(“số chẵn”)

C. sodem=1

While (sodem<=6): sodem=sodem+1

D. Tất cả đáp án trên.

**Câu 15:** Cho chương trình có các câu lệnh sau, đâu là chương trình có sử dụng câu lệnh lặp với số lần chưa biết

A. T=0

For I in range(1,101): T=t+i

B. if (n%2)==0: print(“số chẵn”)

C. sodem=1

While (sodem<=6): sodem=sodem+1

D. . if (n//2)==0: print(“số chẵn”)

**Câu 16 :**Thư viện math cung cấp:

**A.** Thủ tục vào ra của chương trình.

**B.** Hỗ trợ việc tạo ra các lựa chọn ngẫu nhiên

**C.** Các hằng và hàm toán học.

**D.** Hỗ trợ trực tiếp các định dạng nén và lưu trữ dữ liệu

**Câu 17:**Hàm gcd (x,y) trả về:

**A.** Bội chung nhỏ nhất của x và y.

**B.** Căn bậc hai của x và y.

**C.** Trị tuyệt đối của x và y.

**D.** Ước chung lớn nhất của x và y.

**Câu 18:**Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Nếu là hàm trả về giá trị xử lí thì trong thân hàm sẽ không có lệnh return.

**B.** Nếu là hàm trả về giá trị xử lí thì trong thân hàm sẽ có lệnh return cùng với biểu thức hay biến chứa giá trị trả về.

**C.** Nếu là hàm trả về giá trị xử lí thì trong thân hàm sẽ là dãy các lệnh tính giá trị và không có lệnh return.

**D.** Nếu là hàm trả về giá trị xử lí thì trong thân hàm sẽ có duy nhất lệnh return.

**Câu 19:** Cho đoạn chương trình sau:

s=’abcde’

print(s[3:])

Trên màn hình máy tính sẽ xuất hiện xâu:

A. ‘de’

B. ‘bcde’

C. ‘abcd’

D. ‘cde’

**Câu 20:** Biến n trong đoạn sau thuộc kiểu dữ liệu nào?

n = ‘5’

1. integer B. tuple C. string D. operator

**Câu 21:** Cho đoạn chương trình như sau:

A picture containing text

Description automatically generated

Đoạn chương trình trên thực hiện công việc gì?

A. Nhập số lượng phần tử là 10 và giá trị của từng phần tử trong list A.

B. Hiển thị lần lượt giá trị từng phần tử trong list A.

C. Nhập 10 phần tử nguyên cho list A.

D. Hiển thị toàn bộ giá trị các phần tử trong list A.

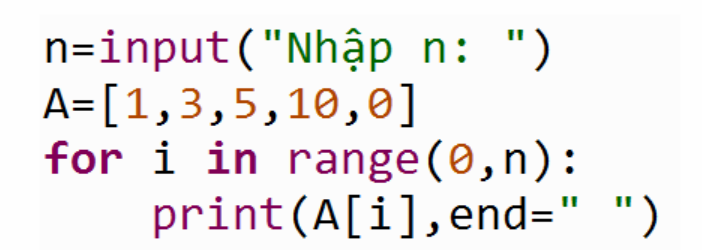
**Câu 22:** Kết quả của đoạn chương trình sau:

a=[12,14,15,13]

Print(a[1])

A. 12 B. 13 C.15 D.14

**Câu 23:** Cho đoạn chương trình sau



Khi chạy chương trình, nếu nhập n=5 thì kết quả sẽ là:

1. Chương trình báo lỗi NameError C. 1 3 5 10 0
2. 1 3 5 10 D. Chương trình báo lỗi TypeError

**Câu 24:** Các đoạn chương trình sau, đoạn chương trình nào sinh lỗi TypeError?

|  |  |
| --- | --- |
| A. | B. |
| C. | D. |

**Câu 25:**Cho đoạn chương trình sau:

def  t(a1,b1):

       s=a1\*b1

a,b=map(int,input().split())

print(t(a,b))

Lỗi **sai** trong đoạn chương trình trên là:

**A.** Thiếu lời gọi hàm.

**B.** Thiếu dấu (:) cuối dòng đầu tiên của định nghĩa hàm.

**C.** Lời gọi hàm thiếu các đối số truyền vào

**D.** Thiếu lệnh return giá trị cần trả về ở cuối thân hàm.

**Câu 26:** Cho đoạn chương trình sau:

y=’abcae’

x1=’a’

x2=’d’

print(y.replace(x1,x2))

Trên màn hình máy tính sẽ xuất hiện xâu:

A. ’bce’ B. ’adbcade’ C. ’dbcde’ D. ’dbcae’

**Câu 27:** Cho đoạn chương trình sau:

s=’abcde’

print(s[:4])

Trên màn hình máy tính sẽ xuất hiện xâu:

A. ‘abc’ B. ‘bcde’ C. ‘abcd’ D. ‘cde’

**Câu 28:** Cho đoạn chương trình sau:

a=[1, 5, 9 , 15, 20]

x=a[0]

for i in a:

if i>x:

x=i

print(x)

Chọn đáp án đúng:

A. x là giá trị trung bình B. x là giá trị lớn nhất của danh sách

C. x là giá trị nhỏ nhất cảu danh sách D. x là tổng giá trị của các số trong danh sách

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Tiền gửi ngân hàng:

Một khách hàng có A(VNĐ) gửi vào ngân hàng với số lãi là 6,8% trong một tháng. Hãy lập chương trình tính và in ra màn hình sau bao nhiêu tháng thì người khách hàng sẽ được >=B (VNĐ).

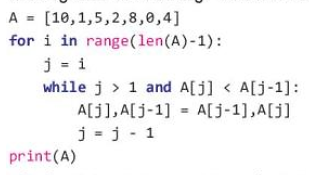
Trong đó A>= 100000000 VNĐ, B>A.

**Câu 2.** Các số chẵn

Lập trình nhập dãy số nguyên từ thiết bị vào, các số trên một dòng, cách nhau một dấu cách và đưa ra màn hình danh sách các số chẵn, cách nhau một dấu cách.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 4 5 6 3 5 6 2 0 -1 3 | 4 6 6 2 |

**Câu 3:** Chương trình sau có chức năng sắp xếp một dãy số cho trước. hãy kiểm tra xem chương trình có lỗi không? Nếu có thì tìm và sửa lỗi.



|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  TRƯỜNG THPT NAM CAO | **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: TIN HỌC - Lớp 10** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm)**

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

**\* Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm.**

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1 | a= int(input('a=')) b= int(input('b=')) t=0 while a<b:  a=a+a\*6.8/100  t=t+1  print(a) print(t) | 1 điểm |
| Câu 2 | print('nhập một dãy số nguyên:')  a=[int(i) for i in input().split()]  print (a)  for i in a:  if i%2==0 : print (i) | 1 điểm |
| Câu 3 | Chương trình có lỗi logic: chương trình chạy không lỗi ngoại lệ nhưng kết quả đưa sai, không chính xác  Sửa lại:  - Dòng lệnh thứ 2: range(len(A) - 1) → range(len(A))  - Dòng lệnh thứ 4: j > 1 → j > 0 | 0.5 điểm  0.5 điểm |