|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NAM | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **Năm học 2022-2023** |
| **TRƯỜNG THPT NAM LÝ** | **Môn: Tin học - lớp 10** |
| *(Đề gồm 05 trang)* | *(Thời gian làm bài: 45 phút)* |

***Họ tên thí sinh:……………………………..…………Lớp:………………***

**Phần ghi đáp án**

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

**ĐỀ BÀI**

**I.PHẦN TRẮC NGHIỆM: 7 điểm**

**Câu 1.** Chương trình nào sau đây tinh tổng các giá trị từ 1 đến 10?

A. sum=0 for i in range(1,10) : sum=sum+i

B. sum=1 for i in rangg(2,10) : sum =sum+i

C. sum=0 i=1 while (i<=10) : sum =sum+i i =i+1

D. A, B, C

**Câu 2**. 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 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 for 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.** 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 5.** 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. Tất cả đáp án trên.

**Câu 6.** Chương trình nào sau đây in ra các số nguyên dương lẻ không lớn hơn n theo thứ tự tăng dần.

A. x=1

While x<=n:

Print(x)

x=x+2

B. for k in range((n-1)//2+1): prin(k\*2+1)

C. For k in range(1, n+1,2)

D. A, B, C

**Câu 7.** 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 8.** 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 9.** 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 10.** 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 11.**Hàm **gcd (x,y)** trả về:

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

**B.** Căn bậc hai của x và y.

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

**D.** Trị tuyệt đối của x và y.

**Câu 12.** 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 13.**Xâu kí tự được đặt trong cặp dấu:

**A.** Nháy đơn (‘’) hoặc nháy kép (“”)

**B.** Ngoặc đơn ()

**C.** Ngoặc vuông []

**D.** Ngoặc nhọn {}

**Câu 14.** Xâu rỗng là xâu có độ dài bằng:

A. 1 B. 2  C. 0  D. 3

**Câu 15.** Để biết độ dài của xâu s ta dùng hàm:

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

**Câu 16.** Để tạo xâu in hoa từ toàn bộ xâu hiện tại ta dùng hàm:

A. lower()  B. len() C. upper() D. srt()

**Câu 17.**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 18.**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 19.**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 20:** Trong Python, phát biểu nào sau đây về list là đúng nhất:

**A.** Là dãy các số liên tiếp.

**B.** Là dãy hữu hạn các giá trị có thể cùng kiểu hoặc khác kiểu dữ liệu.

**C.** Là dãy hữu hạn các giá trị cùng kiểu.

**D.** Là dãy hữu hạn các giá trị không cùng kiểu.

**Câu21.**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.

**Câu 22.** Trong kiểu danh sách của Python, hàm dùng để trả về độ dài của kiểu danh sách:

**A.** length() **B.** len() **C.** long() **D.** count()

**Câu 23.** Trong kiểu danh sách của Python, hàm dùng để đếm phần tử trong kiểu danh sách:

**A.** length() **B.** len() **C.** long() **D.** count()

**Câu 24.** Biểu thức điều kiện nào sau đây biểu thị phần tử thứ i của list A nằm trong khoảng (-3, 9)?

A. (A[i] > -3) or (A[i] < 9)

**B.** (A[i] < -3) and (A[i] > 9)

**C.** (-3 <= A[i] <= 9)

**D.** (A[i] > -3) and (A[i] <9)

**Câu 25.** 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.

**Câu26*:***Dạng nào dưới đây là khai báo một biến kiểu list?

**A**. H = [4, 8, 0, 1, 5]

**C.** H = (4, 8, 0, 1, 5)

**B.** H = {4, 8, 0, 1, 5}

**D.** H = <4, 8, 0, 1, 5>

**Câu 27.** Kết quả của đoạn chương trình sau:

a=[12,14,15,13]

Print(a[1])

**A.** 12 **B.**13 **C.**14 **D.**1

**Câu 28.** Kết quả của chương trình sau:

a= [5, 6, 7]

For x in a:

If x %2 ==0:

Print(x)

**A.** 5 **B.** 6C. 7 **D.** 1

**II. Tự luận: 3 điểm**

**Câu 1(1điểm)**

Viết chương trình nhập vào từ bàn phím một xâu bất kì (bao gồm cả số và chữ cái). Thay thế những ký tự A bằng B trong xâu ban đầu và in xâu kết quả

**Câu 2(1 điểm)**

Viết chương trình nhập vào N, dãy số nguyên A1, A2…An(N<=100) từ bàn phím. Tính tổng các phần tử chẵn, lẻ của dãy

**Câu 3(1 điểm)**

Viết chương trình con kiểm tra một số nguyên tố x. Sử dụng chương trình con này để in ra các số nguyên tố của số A từ câu 2.

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

1. **Trắc nghiệm**

**Mỗi câu chọn đúng 0,25 điểm**

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

**Tự luận (3 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Thang điểm** |
| Câu 1(1đ) | Câu lệnh nhập xâu  s=str(input('s=')) | 0,5 điểm |
| Câu lệnh thay thế  s1=s.replace('A','B')  print(s1) | 0,5 điểm |
| Câu 2(1đ) | n=int(input('n='))  a=[]  sc=0  sl=0  a=list(map(int, input().split())) | 0.25đ  0.25đ |
| Tính và in được tổng chẵn  Tính và in được tổng lẻ  for i in range(len(a)):  if a[i] % 2 ==0:  sc=sc+a[i]  else sl=sl+a[i]  print('tong chan:',sc)  print('tong le:',sl) | 0.25đ  0.25đ |
| Câu 3(1đ) | Chương trình con  def kt(x):  kt=True  if x<2: kt=False  for u in range(2, x//2 +1):  if x % u==0:  kt=False  return kt | 0.5 đ |
| n=int(input('n='))  a=[]  a=list(map(int, input().split()))  for i in range(0, len(a)):  if kt(a[i]): print(a[i]:3) | 0.5đ |