**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ I TIN HỌC**

**KHỐI 10- NĂM HỌC 2022-2023**

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Cho chương trình sau:

**s=0**

**i=1**

**while i<=5:**

**s+=1**

**i+=1**

Sau khi thực hiện chương trình trên, giá trị của s là:

 **A.** 10 **B.** 15 **C.** 9 **D.** 5

**Câu 2.** Trong quá trình thực hiện thuật toán, khi nào cần dùng cấu trúc rẽ nhánh?

 **A.** Khi phải dựa trên một điều kiện cụ thể nào đó để xác định bước thực hiện tiếp theo.

 **B.** Khi sử dụng các hàm toán học.

 **C.** Khi lặp đi lặp lại một công việc nào đó.

 **D.** Khi có các phép tính toán.

**Câu 3. Trong NNLT Python, để nhập 1 số nguyên từ bàn phím cho biến n, ta chọn câu lệnh nào?**

 **A.** n=int(input(‘Nhập số nguyên n: ‘)) **B.** n:=int(input(‘Nhập số nguyên n: ‘))

 **C.** input(‘Nhập số nguyên n: ‘,n) **D.** n=int(‘Nhập số nguyên n: ‘)

**Câu 4.** Hãy chọ đáp án **đúng**. Thiết bị nào sau đây là thiết bị số:

 **A.** Đồng hồ quả lắc **B.** Điện thoại để bàn **C.** Khoá số cơ học **D.** Loa cho máy tính

**Câu 5.** Cho đoạn chương trình sau:

|  |
| --- |
| if a>8: b=3else: b=5 |

Khi **a** nhận giá trị là **0** thì **b** nhận giá trị nào?

 **A.** 5 **B.** 0 **C.** 8 **D.** 3

**Câu 6. Trong NNLT Python, cho đoạn chương trình sau:**

a=b=1

c,d=1,2

print(a+b+c+d)

Kết quả trên màn hình là:

 **A.** 5 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 3

**Câu 7.** Viết câu lệnh hiển thị dòng chữ “Lập trình cùng NNLT Python thật dễ ”

 **A.** print(‘Lập trình cùng NNLT Python thật dễ’)

 **B.** print(Lập trình cùng NNLT Python thật dễ)

 **C.** prin(‘Lập trình cùng NNLT Python thật dễ’)

 **D.** print(‘Lập trình cùng NNLT Python thật dễ’);

**Câu 8.** Các bước xử lí thông tin trong máy tính gồm:

 **A.** Đầu vào, đưa kết quả xử lí ra cho con người..

 **B.** Nhìn, nghe, suy đoán, kết luận.

 **C.** Nhận dữ liệu vào, chuyển thành dữ liệu số; xử lí dữ liệu; đưa kết quả xử lí ra cho con người.

 **D.** Xử lí dữ liệu; nhận dữ liệu vào, chuyển thành dữ liệu số; đưa kết quả xử lí ra cho con người.

**Câu 9.** Ký hiệu phép toán chia lấy phần dư trong Python là

 **A.** : **B.** % **C.** // **D. /**

**Câu 10.** Tại cửa sổ Shell, gõ câu lệnh sau: 22\*2

Cho biết kết quả hiện trên màn hình sau khi nhấn enter

 **A.** 22\*2 **B.** 22 **C.** 44 **D.** 2

**Câu 11.** Thiết bị thu nhận tín hiệu từ thế giới xung quanh chuyển thành dữ liệu và ghi lại hay gửi đi là:

 **A.** Bàn phím. **B.** Máy ảnh. **C.** Đồng hồ. **D.** Chuột.

**Câu 12.** Phát biểu nào sau đây về Nhà thông minh là **SAI?**

 **A.** Nhà thông minh là một hệ thống IoT gồm nhiều thiết bị kết nối với nhau qua mạng.

 **B.** Chủ nhân có thể điều khiển các thiết bị gia dụng thông minh thông qua lời nói, cử chỉ.

 **C.** Tất cả những thiết bị Nhà thông minh được sản xuất và cung cấp ở Việt Nam hiện nay đều được gắn cảm biến, có khả năng tự hoạt động và kết nối qua mạng với những thiết bị khác.

 **D.** Thông qua hệ thống cảm biến, Nhà thông minh tự động theo dõi và điều chỉnh các điều kiện sinh hoạt trong phòng như: nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, âm thanh sao cho phù hợp.

**Câu 13.** Mắt thường không thể tiếp nhận những thông tin nào dưới đây?

 **A.** Đàn kiến đang “tấn công” lọ đường quên đậy nắp.

 **B.** Những con vi trùng gây bệnh lị lẫn trong thức ăn bị ôi thiu.

 **C.** Rác bẩn vứt ngoài hành lang lớp học.

 **D.** Bạn Phương quên không đeo khăn quàng đỏ.

**Câu 14.** Lợi ích của Tin học là gì?

 **A.** Ứng dụng tin học giúp tăng hiệu quả sản xuất, cung cấp dịch vụ và quản lí

 **B.** Tin học đã được ứng dụng trong mọi lĩnh vực đời sống xã hội

 **C.** Cả A, B và C

 **D.** Sự phát triển của các mạng máy tính, đặc biệt là Internet, làm cho việc ứng dụng tin học ngày càng phổ biến

**Câu 15.** Câu lệnh gán nào sau đây là đúng trong Python?

 **A.** x = 5\*8 **B.** x := 5\*8 **C.** x != 5\*8 **D.** x == 5\*8

**Câu 16.** Hãy chỉ ra tên biến SAI trong các tên dưới đây.

 **A.** \_1a **B.** 1a **C.** \_a **D.** a1

**Câu 17.** Tại sao không nên sao chép một trò chơi trên đĩa CD Rom mà bạn không có giấy đăng ký bản quyền

 **A.** Bởi vì máy tính có thể bị hư hại

 **B.** Bởi vì những tệp tin trên đĩa CD gốc sẽ bị hỏng

 **C.** Bởi vì đó là vi phạm bản quyền

 **D.** Bởi vì đó là quá trình phức tạp

**Câu 18.** Hãy chọn đáp án **sai**. Những thành tựu lớn của công nghệ thông tin với Internet là:

 **A.** Mạng xã hội. **B.** WWW. **C.** Truyền thông. **D.** Máy tìm kiếm.

**Câu 19.** Nêu cách mở cửa sổ Shell của NNLT Python

 **A.** Start/Shell. **B.** Start/Python **C.** Start/IDLE **D.** Start/ILDE.

**Câu 20.** Cấu trúc câu lệnh rẽ nhánh If trong Python có dạng:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

Câu lệnh hay nhóm câu lệnh;

Câu lệnh hay nhóm câu lệnh;

Câu lệnh hay nhóm câu lệnh

Câu lệnh hay nhóm câu lệnh

 **A.** If <điều kiện>: **B.** If <điều kiện> **C.** If <điều kiện>: **D.** If <điều kiện>

**Câu 21.** Tin học và máy tính ngày nay đã thực sự trở thành động lực và lực lượng sản xuất, góp phần phát triển?

 **A.** Game online **B.** Kinh tế xã hội **C.** Kinh tế **D.** Xã hội

**Câu 22.** Nếu bạn thân của em muốn mượn tên đăng nhập và mật khẩu tài khoản trên mạng của em để sử dụng trong một thời gian, em sẽ làm gì?

 **A.** Cho mượn một ngày thôi rồi lấy lại, chắc không có vấn đề gì

 **B.** Không cho mượn, bảo bạn tự tạo một tài khoản riêng, nếu cần em có thể hướng dẫn

 **C.** Cho mượn ngay mà không cần điều kiện gì

 **D.** Cho mượn nhưng yêu cầu bạn phải hứa là không được dùng để làm việc gì không đúng

**Câu 23.** Trước khi sang đường. Theo em, con người cần phải xử lý thông tin nào dưới đây?

 **A.** Quan sát xem có phương tiện giao thông đang đến gần không.

 **B.** Nghĩ xem việc sang đường mất bao nhiêu lâu.

 **C.** Quan sát xem đèn tín hiệu giao thông.

 **D.** Nghĩ về bài toán hôm qua trên lớp chưa làm được.

**Câu 24.** Khi sử dụng lại các thông tin trên mạng, em cần lưu ý đến vấn đề gì?

 **A.** Bản quyền

 **B.** Các từ khóa liên quan liên quan đến thông tin cần tìm

 **C.** Địa chỉ của trang web

 **D.** Các từ khóa liên quan đến trang web

**Câu 25.** Phát biểu nào sau đây về các thiết bị trong hệ thống IoT là **SAI**?

 **A.** Là những cảm biến được kết nối mạng với nhau thành một hệ thống.

 **B.** Được trang bị Trí tuệ nhân tạo (AI) để có khả năng tự thực hiện công việc.

 **C.** Được gắn cảm biến để tự cảm nhận môi trường xung quanh.

 **D.** Được kết nối mạng Internet để phối hợp với nhau tạo thành một hệ thống tự động.

**Câu 26. Chọn câu lệnh Python hợp lệ trong các câu sau:**

 **A.** if a>b: max=a **B.** if a>b: max:=a **C.** if x=a+b: x=x+1 **D.** if x==6; x=100

**Câu 27.** Hãy chọn đáp án **ĐÚNG**.

Nêu tên viết tắt của bốn đơn vị lưu trữ dữ liệu, theo thứ tự tăng dần.

 **A.** PB, ZB, EB, YB **B.** KB, GB, MB, TB. **C.** PB, EB, ZB, YB **D.** KB, MB, TB, GB

**Câu 28.** Thực hiện chương trình sau đây, nhận được kết quả trên màn hình là gì?



 **A.** 32 **B.** 10 **C.** 0 **D.** 2

**Câu 29.** Em nên làm gì để bảo vệ các thông tin cá nhân (mật khẩu, thẻ căn cước công dân, tài khỏa ngân hàng…) của mình khi sử dụng mạng Internet?

 **A.** Đặt mật khẩu dễ đoán cho khỏi quên

 **B.** Không cần phải làm gì vì máy tính đã cài đặt sẵn thiết bị bảo vệ từ các nhà cung cấp dịch vụ Internet

 **C.** Công khai các thông tin trên các trang mạng xã hội

 **D.** Thay đổi mật khẩu thường xuyên và không cho bất cứ ai biết

**Câu 30. Câu lệnh sau cho kết quả là gì?**

for i in *range*(10):

if i%2==1: print(i,end='')

 **A.** 02468 **B.** 1357 **C.** 13579 **D.** 246810

**Câu 31.** Sự khác nhau về **quy mô địa lí** đối với mạng LAN và Internet như thế nào?

 **A.** Mạng LAN có số lượng máy tính nhiều hơn sơ với mạng Internet

 **B.** Phạm vi bao phủ của mạng LAN lớn hơn so với mạng Internet

 **C.** Phạm vi bao phủ của mạng LAN chỉ trong nội bộ trường học so với mạng Internet là mạng toàn cầu

 **D.** Kết nối của mạng LAN phải có đường truyền riêng so với Internet phải thuê bao dịch vụ đường truyền tốc độ cao.

**Câu 32.** Mỗi sự việc nào sau đâu phản ánh tác động **tiêu cực** của mạng máy tính?

 **A.** Học sinh sử dụng E-Payment để thanh toán học phí.

 **B.** Người dân lộ thông tin cá nhân và có thể bị đánh cắp tài khoản ngân hàng

 **C.** Học sinh sử dụng mạng máy tính để vào các trang học trực tuyến

 **D.** Người dân lên mạng tìm kiếm thông tin về cách sữa chữa ti vi bị hỏng

**Câu 33.** Đối với hành vi công bố tác phẩm mà không được phép của chủ sở hữu quyền tác giả theo quy định sẽ bị phạt bao nhiêu tiền theo điều 11 của nghị định 131/2013/NĐ-CP?

 **A.** 3000000 đồng đến 4000000 đồng **B.** 5000000 đồng đến 10000000 đồng

 **C.** 1000000 đồng đến 2000000 đồng **D.** 2000000 đồng đến 3000000 đồng

**Câu 34.** Em truy cập trang mạng để xem tin tức thì ngẫu nhiên xem được một video có hình ảnh bạo lực mà em rất sợ. Em nên làm gì?

 **A.** Thông báo cho cha mẹ và thầy cô giáo về điều đó

 **B.** Mở video đó và xem

 **C.** Đóng video lại và tiếp tục xem tin tức coi như không có chuyện gì

 **D.** Chia sẻ cho bạn vè để dọa các bạn

**Câu 35.** Số phép tính thực hiện trong một giây, gọi tắt là:

 **A.** Flops. **B.** GHz. **C.** KB. **D.** RAM.

**Câu 36.** Sự khác nhau về **tính sở hữu** đối với mạng LAN và Internet như thế nào?

 **A.** Kết nối của mạng LAN phải có đường truyền riêng so với Internet phải thuê bao dịch vụ đường truyền tốc độ cao.

 **B.** Mạng LAN có số lượng máy tính nhiều hơn sơ với mạng Internet

 **C.** Phạm vi bao phủ của mạng LAN lớn hơn so với mạng Internet

 **D.** Phạm vi của mạng LAN chỉ thuộc sở hữu nội bộ của tổ chức so với Internet không thuộc quyền sở hữu bất kì ai

**Câu 37.** Hãy nêu ngôn ngữ chung giữa con người và máy tính?

 **A.** Ngôn ngữ con người. **B.** Ngôn ngữ máy tính.

 **C.** Ngôn ngữ lập trình. **D.** Ngôn ngữ hệ thống.

**Câu 38.** Những hoạt động nào được gọi là xã hội hóa:

 **A.** Bán hàng qua mạng

 **B.** Cả 3 đáp án trên

 **C.** Học trực tuyến

 **D.** Xem truyền hình trực tuyến, nói chuyện điện thoại qua mạng

**Câu 39. Trong Python, cú pháp câu lệnh lặp nào sau đây đúng:**

 **A.** for *bien\_chay* in(m,n):<lệnh> **B.** for *bien\_chay* in range(m,n):<lệnh>

 **C.** for *bien\_chay* in range(m,n) <lệnh> **D.** for *bien\_chay* in range(m…n):<lệnh>

**Câu 40.** Trong quá trình sử dụng các dịch vụ của internet, nếu em bị bắt nạt qua mạng, em sẽ làm thế nào để phòng vệ?

 **A.** Im lặng một thời gian để mọi việc tạm lắng xuống

 **B.** Hủy bỏ hẳn tài khoản mạng xã hội và thư điện tử.

 **C.** Tìm kiếm sự trợ giúp từ bạn thân, thầy cô giáo và người thân trong gia đình

 **D.** Lên mạng thanh minh, kêu gọi sự đồng cảm, tìm kiếm đồng minh

**Câu 41. Cho biết kết quả của đoạn chương trình sau trong Python?**

|  |
| --- |
| r = 4.5pi = 3.14print(2\*r\*pi,pi\*r\*r) |

 **A.** Tính chu vi diện tích hình tròn **B.** Bị lỗi

 **C.** 28. 36 63.539 **D. 28. 26 63.538**

**Câu 42.** <Điều kiện> trong câu lệnh rẽ nhánh là:

 **A.** Biểu thức tính toán. **B.** Các hàm toán học.

 **C.** Biểu thức quan hệ. **D.** Biểu thức logic.

**Câu 43. Trong NNLT Python, kết quả của biến x sau khi thực hiện câu lệnh x=math.sqrt(20 // 5) là:**

 **A.** 4 **B.** 0 **C.** 2 **D.** 16

**Câu 44. Trong Python, cú pháp câu lệnh lặp nào sau đây đúng:**

 **A.** while<điều kiện>: <lệnh> **B.** while<điều kiện>in range: <lệnh>

 **C.** while<điều kiện> in <lệnh> **D.** while<điều kiện> <lệnh>

**Câu 45.** Chương trình là:

 **A.** Sản phẩm thu được sau khi soạn thảo các hướng dẫn để các máy tính hiểu và có thể thực hiện các yêu cầu của người lập trình

 **B.** Phần mềm soạn thảo văn bản

 **C.** Sản phẩm thu được sau khi soạn thảo các hướng dẫn để con người hiểu và có thể thực hiện các yêu cầu của người lập trình

 **D.** Phần mềm thiết kế

**Câu 46.** Tin học và máy tính là cơ sở của sự ra đời và phát triển của?

 **A.** Nền kinh tế tri thức **B.** Internet

 **C.** Xã hội tin học hóa **D.** Mạng máy tính

**Câu 47.** Ở cửa sổ Code của Python, để mở một tệp mới ta thực hiện:

 **A.** Shell/New File **B.** File/New File **C.** Edit/New File **D.** Format/New File

**II. TỰ LUẬN**

Câu 1: Viết mỗi biểu thức toán học sau thành biểu thức tương ứng trong Python

a. 2xy + $\frac{2x}{x-y}$

b. (a:b) + 2ab

c. b2- 4ac

d. $\frac{-b+4ab}{2a}$

Câu 2: Điền kết quả vào bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dữ liệu đầu vào** | **Phép toán** | **Kết quả** |
| a = 5 | b/a |  |
| b = 15 | a//d |  |
| c = 4 | a % d |  |
| d = 3 | b % d |  |
| e = 2 | a\*e + b <= 50 |  |
|  | d + e != a |  |

Câu 3: Viết chương trình nhập vào số nguyên A. In ra màn hình A là số chẵn hoặc A là số lẻ

Câu 4: Viết chương trình nhập từ bàn phím ba số thực a, b, c và đưa ra màn hình thông báo “ Cả ba số đều dương” nếu ba số nhập vào đều dương.

Câu 5: Viết chương trình nhập N từ bàn phím và tính tổng các số tự nhiên chia hết cho 3 nhỏ hơn n.

***------ HẾT ------***

***ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. D** | **2. A** | **3. A** | **4. D** | **5. A** | **6. A** | **7. A** | **8. C** | **9. B** | **10. C** |
| **11. B** | **12. C** | **13. B** | **14. C** | **15. A** | **16. B** | **17. C** | **18. C** | **19. C** | **20. C** |
| **21. B** | **22. B** | **23. C** | **24. A** | **25. A** | **26. A** | **27. C** | **28. A** | **29. D** | **30. C** |
| **31. C** | **32. B** | **33. B** | **34. A** | **35. A** | **36. D** | **37. C** | **38. B** | **39. B** | **40. C** |
| **41. D** | **42. D** | **43. C** | **44. A** | **45. A** | **46. A** | **47. B** |  |  |  |