

NỘI DUNG
TỰ BỔ SUNG KIẾN THỨC CHUYỂN ĐỔI
MÔN HỌC LỰA CHỌN, CỤM CHUYÊN ĐỀ
MÔN: TIN HỌC 10

Chủ đề A

Câu 1: Thông tin khi đưa vào máy tính, chúng đều được biến đổi thành dạng chung đó là:

- A. Dây bit
- B. Hình ảnh
- C. Âm thanh
- D. Văn bản

Câu 2: Giả sử em là lớp trưởng của lớp. Theo em, thông tin nào không phải là thông tin cần xử lý (thông tin vào) để xếp loại các tổ cuối tuần?

- A. Số bạn bị cô giáo nhắc nhở.
- B. Số lượng bạn ăn bán trú.
- C. Số các bạn bị ghi tên vì đi muộn.
- D. Số bạn không mặc áo đồng phục.

Câu 3: Hãy chọn phương án ghép đúng : mã hóa thông tin thành dữ liệu là quá trình

- A. Chuyển thông tin bên ngoài thành thông tin bên trong máy tính
- B. Chuyển thông tin về dạng mà máy tính có thể xử lý được
- C. Chuyển thông tin về dạng mã ASCII
- D. Thay đổi hình thức biểu diễn để người khác không hiểu được

Câu 4: Một quyển sách A gồm 200 trang nếu lưu trữ trên đĩa chiếm khoảng 5MB. Hỏi 1 đĩa cứng 40GB thì có thể chứa khoảng bao nhiêu cuốn sách có dung lượng thông tin xấp xỉ cuốn sách A?

- A. 8192
- B. 8000
- C. 8129
- D. 8291

Câu 5: Nền văn minh thông tin gắn liền với loại công cụ nào?

- A. Máy tính điện tử
- B. Động cơ hơi nước
- C. Máy điện thoại
- D. Máy phát điện

Câu 6: Trong những tình huống nào sau đây, máy tính thực thi công việc tốt hơn con người?

- A. Khi thực hiện một phép toán phức tạp
- B. Khi phân tích tâm lý một con người
- C. Khi chuẩn đoán bệnh
- D. Khi dịch một tài liệu.

Câu 7: Theo em, hạn chế lớn nhất của máy tính hiện nay là gì?

- A. Không có khả năng tư duy toàn diện như con người.
- B. Khả năng lưu trữ còn thấp so với nhu cầu.
- C. Giá thành vẫn còn đắt so với đời sống hiện nay.
- D. Kết nối mạng internet còn chậm

Câu 8: Thông tin khi đưa vào máy tính, chúng đều được biến đổi thành dạng chung đó là:

- A. Văn bản.
- B. Âm thanh.
- C. Dây bit.
- D. Hình ảnh.

Câu 9: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. 1PB = 1024 GB.
- B. 1MB = 1024KB.
- C. 1ZB = 1024PB.
- D. 1Bit = 1024B.

Câu 10: Trong những tình huống nào sau đây, máy tính thực thi công việc tốt hơn con người?

A. Khi thực hiện một phép toán phức tạp.

B. Khi chuẩn đoán bệnh.

C. Khi phân tích tâm lí một con người.

D. Khi dịch một tài liệu.

Câu 11: Sức mạnh của máy tính phụ thuộc vào những yếu tố nào?

A. Khả năng và sự hiểu biết của con người.

B. Khả năng tính toán nhanh của nó.

C. Giá thành ngày càng rẻ.

D. Khả năng lưu trữ lớn.

Câu 12: Thiết bị nào dưới đây là thiết bị thông minh:

A. Cân.

B. Ổ cứng.

C. Đồng hồ kết nối với điện thoại qua Bluetooth.

D. Khóa đa năng.

Câu 13. Doanh nghiệp số là:

A. Doanh nghiệp bán hàng qua mạng.

B. Doanh mạng có nhiều hệ thống máy tính.

C. Doanh nghiệp có doanh thu cao.

D. Doanh nghiệp ứng dụng công nghệ thông tin trong sản xuất, kinh doanh.

Câu 14. Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về chuyển đổi số?

A. Là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội.

B. Là chuyển đổi từ làm việc bằng giấy tờ thành làm việc trên máy tính.

C. Là sử dụng công nghệ cho một công việc nào đó.

D. Là thay thế phương thức làm việc cũ bằng phương thức làm việc mới.

Chủ đề B

Câu 15: Muốn bảo vệ dữ liệu trên máy tính khi dùng internet, em cần làm gì

- A. Cài đặt và cập nhật phần mềm chống virus
- B. Tải các phần mềm ứng dụng không rõ nguồn gốc về máy tính
- C. Cung cấp thông tin cá nhân trên mạng xã hội
- D. Truy cập vào các liên kết lạ

Câu 16: Điều nào sau đây được khuyến khích khi sử dụng các dịch vụ trên internet?

- A. Đưa thông tin cá nhân lên mạng xã hội
- B. Liên tục nạp số tiền lớn vào tài khoản game trên mạng
- C. Đăng kí khóa học tiếng Anh trực tuyến
- D. Mở thư điện tử và liên kết đến địa chỉ web không rõ nguồn gốc

Câu 17: Chọn phương án sai. Khi sử dụng internet, có thể:

- A. Bị lôi kéo vào các hoạt động không lành mạnh
- B. Tin tưởng mọi nguồn thông tin trên mạng
- C. Máy tính bị nhiễm virus hay mã độc
- D. Bị lừa đảo hoặc lợi dụng

Câu 18. Công cụ nào sau đây thực hiện bảo vệ mạng Internet?

- A. Máy tính
- B. Dây cáp mạng
- C. Tường lửa
- D. Phần mềm soạn thảo

Câu 19. Mạng nào sau đây có bán kính lớn nhất?

- A. Mạng LAN

B. Mạng Internet

C. Mạng WAN

C. Mạng MAN

Chủ đề D

Câu 20. Việc làm nào chia sẻ thông tin không an toàn và hợp pháp?

A. Tránh đưa những thông tin chưa được kiểm chứng rõ ràng (tin đồn, tin truyền miệng, tin do một cá nhân đưa lên mạng xã hội, ...).

B. Chia sẻ bất kì thông tin nào mà mình thích.

C. Không đăng những thông tin sai sự thật hoặc những điều làm tổn thương người khác.

D. Không đăng những thông tin vi phạm pháp luật, trái với chủ trương của Nhà nước.

Câu 21. 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 đó là quá trình phức tạp.

B. Bởi vì đó là vi phạm bản quyền.

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

D. Bởi vì máy tính có thể bị hư hại.

Câu 22. Việc nào dưới đây không bị phê phán?

A. Phát tán các hình ảnh đồi trụy lên mạng.

B. Cố ý làm nhiễm virus vào máy tính của trường.

C. Sao chép phần mềm không có bản quyền. Tự thay đổi mật khẩu cho máy tính cá nhân của mình.

D. Sao chép phần mềm không có bản quyền.

Câu 23. 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. 1 000 000 đồng đến 2 000 000 đồng.

B. 5 000 000 đồng đến 10 000 000 đồng.

C. 2 000 000 đồng đến 3 000 000 đồng.

D. 3 000 000 đồng đến 4 000 000 đồng.

Câu 24. Đối với hành vi sao chép tác phẩm mà không được phép của chủ sở hữu quyền tác giả thì bị phạt bao nhiêu tiền theo điều 18, nghị định 131/2013/NĐ-CP về Quy định xử phạt vi phạm hành chính về quyền tác giả, quyền liên quan?

A. Từ 5 000 000 đồng đến 10 000 000 đồng.

B. Từ 10 000 000 đồng đến 15 000 000 đồng.

C. Từ 15 000 000 đồng đến 35 000 000 đồng.

D. Từ 35 000 000 đồng đến 50 000 000 đồng.

Câu 25. 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 ngay không cần điều kiện gì.

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

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

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

Chủ đề E

Câu 26. Để thay đổi kích thước ảnh ta dùng công cụ:

A. Crop

B. Transform

C. Move

D. Scale

Câu 27. Để tạo văn bản trong phần mềm GIMP ta chọn:

A. Công cụ **Crop**.

B. Công cụ **Text A**

C. Công cụ **Transform**

D. Công cụ Move

Câu 28. Để đảo ngược vùng chọn, ta dùng lệnh:

A. Exit\Shrink hoặc Grow

B. Select\Invert

C. Select\None

D. Delete

Câu 29. Sử dụng công cụ nào để biết một bức ảnh có nền trong suốt hay không?

A. Move Tool

B. Rectangle Select hoặc Ellip Select.

C. Crop

D. Eraser

Câu 30. Công cụ phổ biến nhất dùng để tách ảnh là:

A. Eraser

B. Free Select

C. Move Tool

D. Crop

Câu 31. Kênh alpha là:

A. Kênh lưu độ trong suốt của tất cả các điểm ảnh.

B. Ảnh nguồn.

C. Lớp ảnh cần xử lí.

D. Ảnh không có nền trong suốt.

Chủ đề F

RÊ NHÁNH

Câu 32. Trong NNLT Python, cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu là:

A. if <điều kiện> : < câu lệnh >

B. IF <điều kiện> : < câu lệnh >

C. if <điều kiện> then < câu lệnh >;

D. IF <điều kiện> THEN < câu lệnh >;

Câu 33. Trong NNLT Python, cấu trúc rẽ nhánh dạng đủ là:

A. if <điều kiện> : < câu lệnh 1> else < câu lệnh 2>

B. if <điều kiện> : < câu lệnh 1>

else: < câu lệnh 2>

C. IF <điều kiện> : < câu lệnh 1> ELSE: < câu lệnh 2>

D. IF <điều kiện> : < câu lệnh 1>

ELSE: < câu lệnh 2>

Câu 34. Cho đoạn chương trình sau. Hãy cho biết kết quả trả về của chương trình là:

```
x = 12
```

```
y = 12
```

```
if x > y:
```

```
    print('x lớn hơn y')
```

```
else:
```

```
    if x==y:
```

```
        print('x bằng y')
```

```
    else:
```

```
        print('x nhỏ hơn y')
```

A. x lớn hơn y **B.** Bị lỗi

C. x nhỏ hơn y **D.** x bằng y

Câu 35. Trong NNLT Python, cho đoạn chương trình sau:

```
a = 2
b = 3

if a > b:
    b = b + 2
else:
    b = b * 2
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên giá trị của **b** là:

A. 4 **B.** 2 **C.** 6 **D.** 8

LẶP

Câu 36. Trong Python câu lệnh for nào sau đây là đúng:

A. for k in range(n):

print(i)

B. for k to range(n):

print(i)

C. for k into range(n):

print(i) |

D. for k = 1 to range(n):

print(i)

Câu 37. Lệnh **range(n)** sẽ trả về vùng giá trị:

A. Từ 0 đến n

B. Từ 1 đến n

C. Từ 0 đến n-1

D. Từ 1 đến n-1

Câu 38. Vùng giá trị sẽ trả về khi thực hiện lệnh **range(1, 5)** là:

A. 1, 2, 3, 4, 5

B. 2, 3, 4

C. 1, 2, 3, 4

D. 2, 3, 4, 5

Câu 39. Trong NNLT Python, cú pháp câu lệnh **while** có dạng

A. **while** <điều kiện>;

< câu lệnh>

B. **while** <điều kiện>:

< câu lệnh>

C. **while** <điều kiện> do

< câu lệnh>

D. **while** <điều kiện> to

< câu lệnh>

Câu 40. Chọn phát biểu đúng khi nói về vòng lặp while

A. Vòng lặp while sẽ kiểm tra điều kiện trước khi thực hiện khối lệnh.

- B. Vòng lặp while sẽ kiểm tra điều kiện sau khi thực hiện khối lệnh.
- C. Vòng lặp while sẽ kiểm tra điều kiện trong khi thực hiện khối lệnh.
- D. Vòng lặp while sẽ thực hiện khối lệnh sau đó kiểm tra điều kiện.

Câu 41. Có mấy loại cấu trúc lặp

- A. 4
- B. 3
- C. 2
- D. 1

Câu 42. Phát biểu nào sau đây có thể lấy làm biểu thức điều kiện trong câu lệnh rẽ nhánh

- A. $A + B$
- B. $A > B$
- C. $N // 100$
- D. “A nhỏ hơn B”

Câu 43. Cho biểu thức logic x and y. Biểu thức nhận giá trị True khi nào

- A. Cả x và y đều nhận giá trị False.
- B. x nhận giá trị False, y nhận giá trị True.
- C. x nhận giá trị True, y nhận giá trị False.
- D. Cả x và y đều nhận giá trị True.

CHƯƠNG TRÌNH CON

Câu 44. Hàm trong Python được khai báo theo mẫu:

1.

def tên_hàm(tham số):

Các lệnh mô tả hàm

2

def tên_hàm(tham số)

Các lệnh mô tả hàm

3

def tên_hàm()

Các lệnh mô tả hàm

4

def (tham số):

Các lệnh mô tả hàm

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 45. Trong ngôn ngữ lập trình Python, từ khóa dùng để khai báo hàm là?

- A. function B. procedure C. def D. define

Câu 46. Trong Python, biến cục bộ là?

- A. Biến khai báo trong chương trình con
B. Biến khai báo trong chương trình chính
C. Biến biến tự do không cần khai báo
D. Biến khai báo trong chương trình chính nhưng chỉ dùng cho chương trình con

Câu 47. 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 48. Khi sử dụng hàm sqrt() ta cần khai báo thư viện:

- A. math
B. random
C. zlib
D. datetime

Câu 49. Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về chương trình con?

- A. Giúp việc lập trình trở lên dễ dàng hơn.
B. Tránh được việc phải viết đi viết lại cùng một dãy lệnh.
C. Chương trình dễ hiểu, dễ đọc.
D. Khó phát hiện lỗi.

DL KIỂU XÂU

Câu 50. Hàm y.count(x) cho biết:

- A. Vị trí xuất hiện đầu tiên của x trong y.
B. Vị trí xuất hiện cuối cùng của x trong y.
C. Cho biết số kí tự của xâu x+y

D. Đếm số lần xuất hiện không giao nhau của x trong y.

Câu 51. Biến n trong đoạn sau thuộc kiểu dữ liệu nào?

n = '5'

A. integer **B.** tuple **C.** string **D.** operator

Câu 52. Xâu rỗng là xâu có độ dài bằng:

A. 1 **B.** 2 **C.** 0 **D.** 3

Câu 53. Hàm len() cho biết

A. Độ dài (hay số kí tự) của xâu **B.** Chuyển xâu ban đầu thành kí tự in hoa
C. Vị trí của kí tự đầu tiên trong xâu **D.** Vị trí của kí tự bất kì trong xâu.

Câu 54 Một hàm có thể được thực hiện với những giá trị do chương trình truyền vào qua

A. Điều kiện hàm. **B.** Lời gọi hàm.
C. Dữ liệu đầu vào. **D.** File dữ liệu.

Câu 55. Cho đoạn chương trình sau

s1 = 'a'

s2 = 'b'

print(s1+s2)

Kết quả trên màn hình là:

A. 'a' **B.** 'ab' **C.** 'b' **D.** 'ba'

Câu 56. Xâu "1234%^%^TFRESDRG" có độ dài bằng bao nhiêu?

A. 18. **B.** 17. **C.** 16. **D.** 15.

Câu 57. Cho xâu a='Tin học' ; xâu b='Tin'. Kết quả của a.find(b) = ???

A. 0 **B.** -1 **C.** 1 **D.** Báo lỗi

Câu 58. Hàm y.replace(x1,x2) có nghĩa là:

A. Tạo xâu mới từ xâu y bằng cách thay thế xâu con x2 của y bằng xâu x1.
B. Tạo xâu mới bằng cách ghép xâu x1 và xâu x2.
C. Thay thế xâu x1 bằng xâu x1+x2.
D. Tạo xâu mới từ xâu y bằng cách thay thế xâu con x1 của y bằng xâu x2.

Câu 59. Cho $a = 'abc'$; chuỗi $b = 'abcabcabcabc'$. Kết quả của $b.find(a)$ là

- A. True B. False C. -1 D. 0

Câu 60. Cho $a = 'Tin học'$. Kết quả của $len(A) = ???$

- A. 7 B. 6 C. 8 D. Báo lỗi

Câu 61. Cho đoạn chương trình sau

```
y='abcaef'
```

```
x1='f'
```

```
x2='d'
```

```
print(y.replace(x1,x2))
```

Trên màn hình máy tính sẽ xuất hiện chuỗi:

- A. 'bcef' B. 'adbcaedef' C. 'abcded' D. 'dbcaef'

Câu 62. Cho chuỗi $a = 'Tin học'$;

DL DANH SÁCH

Câu 63: Để gọi đến phần tử đầu tiên trong danh sách a ta dùng lệnh

A. $a[1]$

B. $a[0]$

C. $a0$

D. $a[]$

Câu 64. Cho mảng $a = [0,2,4,6]$. Phần tử $a[1] = ?$

A. 0

B. 2

C. 4

D. 6

Câu 65. Cho đoạn chương trình

```
a=[1,2,3]
```

```
a.append(4)
```

```
print(a)
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên thì danh sách a có các phần tử

A. $a = [4,1,2,3]$

B. a=[1,2,3]

C. a=[1,2,3,4]

D. a=[1,4,2,3]

Câu 66: Cho đoạn chương trình

```
a=[1,2,3]
```

```
a.pop(2)
```

```
print(a)
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên thì danh sách a có các phần tử:

A. a=[1,2]

B. a=[2,3]

C. a=[1,3]

D. a=[2]

Câu 67: Cho đoạn chương trình

```
a=[1,2,3]
```

```
a.insert(0,2)
```

```
print(a)
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên thì danh sách a có các phần tử:

A. a=[0,1,2,3]

B. a=[2,3]

C. a=[2,1,2,3]

D. a=[1,2,3,2]

Câu 68: Để biết kích thước của danh sách ta dùng hàm

A. type()

B. len()

C. sort()

D. pop()

Câu 69: Để khởi tạo danh sách b có 5 phần tử 1, 2, 3, 4, 5 ta dùng viết

A. `b = 1, 2, 3, 4, 5`

B. `b = (1, 2, 3, 4, 5)`

C. `b = [1..5]`

D. `b = [1, 2, 3, 4, 5]`

Câu 70: Để thêm phần tử vào cuối danh sách ta dùng hàm

A. `append()`

B. `pop()`

C. `clear()`

D. `remove()`

Câu 71: Để xóa phần tử thứ 2 trong danh sách a ta dùng lệnh

A. `del(2)`

B. `del a[2]`

C. `del a`

D. `remove(2)`

Câu 72: Để xóa tất cả các phần tử trong danh sách, ta gọi hàm thành viên

A. `append()`

B. `pop()`

C. `clear()`

D. `remove()`

Câu 73: Lệnh `a.sort()` thực hiện

A. Xóa danh sách a.

B. Sắp xếp danh sách a theo thứ tự không giảm.

C. Sắp xếp danh sách a theo thứ tự không tăng.

D. Gọi đến phần tử đầu tiên trong danh sách a

Câu 74: Cho đoạn chương trình

```
a=[2,4,6]
```

```
for i in a:
```

```
print(2*i)
```

Trên màn hình sẽ có các giá trị

A. 2 4 6

B. 4 6 8

C. 4 6 12

D. 4 8 12

Câu 75: Để khởi tạo danh sách a là một danh sách rỗng ta viết

A. a=""

B. a=[]

C. a=[0]

D. a="""

Câu 76: Cho danh sách a gồm các phần tử [3,4,5]. Khi đó len(a)=?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 77: Cho khai báo mảng sau

```
A = list("3456789")
```

Để in giá trị phần tử thứ 2 của mảng một chiều A ra màn hình ta viết

A. print(A[2]).

B. print(A[1]).

C. print(A[3]).

D. print(A[0]).

Câu 78: Cho đoạn chương trình sau

```
a=[3,1,5,2]
```

```
a.sort()
```

```
print(a)
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên, danh sách a hiển thị trên màn hình là:

A. [1,2,3,5]

B. [3,1,5,2]

C. [5,3,2,1]

D. [3,5,2,1]

Câu 79: Cho `lis = ['xuan', 'hạ', 1.4, 'đông', '3', 4.5, 7]`. Đây là giá trị của `lis[3]`?

A. 1.4.

B. đông.

C. hạ.

D. 3.

Câu 80. Công nghiệp 4.0 là:

A. Cơ khí máy móc (chạy bằng hơi nước và sức nước) ra đời và cải tiến, thay thế sức lao động thủ công qua đó tăng sản lượng.

B. Có sự phát triển của các ngành công nghiệp và .

C. Sự ra đời và phát triển lan tỏa công nghệ thông tin, điện tử, tự động hóa sản xuất.

D. Sản xuất thông minh trong các nhà máy thông minh, đồng thời chuỗi cung ứng cũng thông minh.