

-----  
(Đề thi có 03 trang)

Thời gian làm bài: 45 phút  
(không kể thời gian phát đề)

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề 101

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM ( 7 điểm – mỗi câu đúng được 0.25 điểm)**

**Câu 1.** Hành động nào sau đây **KHÔNG** vi phạm quyền tác giả?

A. Sử dụng hình ảnh của người khác trong sách xuất bản của mình mà chưa nhận được sự cho phép của người chủ hình ảnh.

B. Bán sách của người khác không cần giấy phép.

C. Bán băng, đĩa của người khác dưới tên của mình.

D. Trích dẫn một đoạn văn bản từ sách của người khác và có trích dẫn chiếu tham khảo.

**Câu 2.** Đối tượng nào sau đây có thể kết nối vào IoT?

A. Con người

B. Môi trường

C. Thực vật

D. Máy tính

**Câu 3.** Thông số về cấu hình máy tính em đang sử dụng cho biết thông tin nào sau đây?

A. Giá tiền

B. Hãng sản xuất

C. Năm sản xuất

D. Tốc độ của bộ vi xử lý

**Câu 4.** Các thiết bị số có thể lưu trữ dữ liệu ở mức độ nào sau đây?

A. nhỏ

B. trung bình

C. khổng lồ

D. lớn

**Câu 5.** Phát biểu nào sau đây nêu **ĐÚNG** về mạng Internet?

A. Mạng Internet có bán kính nhỏ hơn mạng Lan

B. Mạng Internet là mạng toàn cầu, kết nối máy tính trong phạm vi toàn cầu

C. Mạng Internet là mạng có kết nối máy tính với khoảng cách trong toàn thành phố

D. Mạng Internet là mạng kết nối máy tính trong phạm vi một quốc gia

**Câu 6.** Thiết bị nào sau đây là thiết bị thông minh?

A. Điện thoại di động

B. Máy giặt

C. Máy tính cầm tay

D. Đồng hồ lịch vạn niên

**Câu 7.** Công cụ nào sau đây thực hiện bảo vệ mạng Internet?

A. Tường lửa

B. Phần mềm soạn thảo

C. Máy tính

D. Dây cáp mạng

**Câu 8.** Facebook xuất hiện từ năm nào sau đây?

A. 2004

B. 2002

C. 2005

D. 2003

**Câu 9.** Thực hiện việc đăng trên mạng xã hội một thông tin có tính xúc phạm đến một người khác là loại hành vi nào sau đây?

A. Tùy theo mức độ, có thể vi phạm đạo đức hay pháp luật.

B. Vi phạm pháp luật.

C. Vi phạm đạo đức.

D. Không vi phạm gì.

**Câu 10.** Internet, máy tìm kiếm, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo làm thay đổi yếu tố nào sau đây?

A. Trí tuệ

B. Môi trường

C. Loài người

D. Khí hậu

**Câu 11.** Phương án nào sau đây nêu đúng năm mà Internet chính thức được cung cấp cho người dân cả nước?

A. 1998

B. 1995

C. 1996

D. 1997

**Câu 12.** Mạng nào sau đây có bán kính lớn nhất?

A. Mạng Intenet

B. Mạng MAN

C. Mạng LAN

D. Mạng WAN

**Câu 13. Phép toán chia lấy phần nguyên là:**

- A. div                                      B. mod                                      C. //                                      D. %

**Câu 14. Vấn đề tiêu cực nào sau đây có thể nảy sinh khi tham gia các hoạt động trên mạng Internet?**

- A. Gửi thư điện tử.                                      B. Tra cứu từ điển  
C. Tranh luận trên facebook.                                      D. Tìm kiếm thông tin

**Câu 15. Nguồn học liệu mở trên Internet là loại tài liệu nào sau đây?**

- A. Miễn phí                                      B. Miễn phí một phần                                      C. Trả phí                                      D. Trả phí một phần

**Câu 16. WWW (World Wide Web) ra đời từ năm nào sau đây?**

- A. 1994                                      B. 1992                                      C. 1993                                      D. 1991

**Câu 17. Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của một Mật khẩu mạnh?**

- A. Các chữ số  
B. Các chữ cái thường  
C. Các chữ cái hoa  
D. Chữ hoa, chữ thường, chữ số, ký tự đặc biệt

**Câu 18. Thiết bị nào sau đây KHÔNG phải là thiết bị của IoT?**

- A. Cảm biến                                      B. ROM                                      C. Bộ định tuyến                                      D. Cầu nối

**Câu 19. Loại cảm biến ÍT ĐƯỢC sử dụng phổ biến trong IoT là loại cảm biến nào sau đây?**

- A. Cảm biến tiếng động                                      B. Cảm biến khối  
C. Cảm biến áp suất                                      D. Cảm biến nhiệt độ

**Câu 20. Trong NNLT Python, phát biểu nào sau đây là sai?**

- A. Tên là một dãy liên tiếp có số ký tự tùy ý  
B. Tên không phân biệt chữ hoa và chữ thường  
C. Tên phân biệt chữ hoa và chữ thường  
D. Hằng xâu đặt trong cặp dấu nháy đơn hoặc nháy kép, ví dụ “python” hoặc ‘python’

**Câu 21. Trong NNLT Python, cho đoạn chương trình sau:**

```
a=b=4
c,d=1,4
print(a+b+c+d)
```

Kết quả trên màn hình là:

- A. 6                                      B. 5                                      C. 4                                      D. 13

**Câu 22. Trong NNLT Python, phép toán chia lấy phần dư là:**

- A. %                                      B. //                                      C. mod                                      D. div

**Câu 23. Kết quả của biến x sau khi thực hiện câu lệnh `x=math.sqrt(98 // 2)` là:**

- A. 0                                      B. 16                                      C. 7                                      D. 4

**Câu 24. Trong các câu sau đây, câu nào SAI ?**

- A. Trong Python mỗi câu lệnh `print()` chỉ đưa ra được giá trị của một biến.  
B. Trong Python, với câu lệnh `input()` có thể nhập dữ liệu cùng với thông báo hướng dẫn.  
C. Để tính toán, các ngôn ngữ lập trình bậc cao không phân biệt kiểu dữ liệu số nguyên và kiểu dữ liệu số thực.  
D. Trong Python, câu lệnh `n = int(input('n = '))` cho nhập vào một số thực từ bàn phím.

**Câu 25. Trong NNLT Python, phát biểu nào sau đây là sai?**

- A. Các biến không cần khai báo, gán cho biến giá trị kiểu nào thì biến sẽ có kiểu đó  
B. Câu lệnh trong Python không có ký hiệu kết thúc câu lệnh, mỗi câu lệnh viết trên một dòng, nếu câu lệnh dài, dùng dấu sổ phải (\) để ngắt.  
C. Kiểu dữ liệu của biến có thể thay đổi  
D. Để bắt đầu và kết thúc chương trình Python ta sử dụng `Begin...End`.

**Câu 26. Trong NNLT Python, biểu thức  $1+x^5$  được viết là:**

- A.  $1+x**5$                       B.  $1+x^5$                       C.  $1+x^^5$                       D.  $1+x*5$

**Câu 27. Trong NNLT Python, hãy chọn biểu diễn hằng trong các biểu diễn dưới đây:**

- A. `_Python`                      B. `B2@c3`                      C. `9A2`                      D. `'Python'`

**Câu 28. Trong NNLT Python, so sánh bằng và khác được viết như thế nào ?**

- A. `==` (bằng), `!=` (khác)                      B. `=` (bằng), `=!` (khác)  
C. `=` (bằng), `<>` (khác)                      D. `==` (bằng), `<>` (khác)

## **PHẦN 2: TỰ LUẬN ( 3 điểm)**

**Bài 1(1 điểm):** Hãy lập trình nhập từ bàn phím một số nguyên bất kì, sau đó thông báo lên màn hình kết quả kiểm tra xem số đó có chia hết cho 5 hay không.

**Bài 2 (1 điểm):** Hãy lập trình nhập từ bàn phím 3 số nguyên dương bất kì, sau đó thông báo lên màn hình kết quả kiểm tra xem 3 số đó có phải là độ dài của 3 cạnh của một tam giác hay không, nếu có tính chu vi, diện tích của tam giác và đưa kết quả ra màn hình.

**Bài 3 (1 điểm):**

Theo Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN) mức giá bán lẻ tiền điện bình quân có những phân mức nhất định cho khách hàng quy chiếu. Theo EVN quy định giá bán điện, giá bán lẻ điện sinh hoạt sẽ được tính theo 6 bậc như sau:

- Bậc 1 (0 đến 50kWh) mức giá 1.678 đồng/kWh
- Bậc 2 (51 đến 100kWh) mức giá 1.734 đồng/kWh
- Bậc 3 (101 đến 200 kWh) mức giá 2.014 đồng/kWh
- Bậc 4 (201 đến 300 kWh) mức giá 2.536 đồng/kWh
- Bậc 5 (301 đến 400 kWh) mức giá 2.834 đồng/kWh
- Bậc 6 (401 kWh trở lên) mức giá 2.927 đồng/kWh

Em hãy lập trình, nhập vào từ bàn phím số điện dùng sinh hoạt và đưa ra màn hình thông báo số tiền phải trả trong 1 tháng của hộ gia đình.

----- **HẾT** -----

-----  
(Đề thi có 03 trang)

Thời gian làm bài: 45 phút  
(không kể thời gian phát đề)

Họ và tên: ..... Số báo danh: ..... Mã đề 102

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM ( 7 điểm – mỗi câu đúng được 0.25 điểm)**

**Câu 1. Hành động nào sau đây KHÔNG vi phạm quyền tác giả?**

- A. Bán băng, đĩa của người khác dưới tên của mình.
- B. Sử dụng hình ảnh của người khác trong sách xuất bản của mình mà chưa nhận được sự cho phép của người chủ hình ảnh.
- C. Trích dẫn một đoạn văn bản từ sách của người khác và có trích dẫn chiếu tham khảo.
- D. Bán sách của người khác không cần giấy phép.

**Câu 2. Phương án nào sau đây nêu đúng năm mà Internet chính thức được cung cấp cho người dân cả nước?**

- A. 1998
- B. 1995
- C. 1996
- D. 1997

**Câu 3. WWW (World Wide Web) ra đời từ năm nào sau đây?**

- A. 1993
- B. 1991
- C. 1994
- D. 1992

**Câu 4. Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của một Mật khẩu mạnh?**

- A. Chữ hoa, chữ thường, chữ số, ký tự đặc biệt
- B. Các chữ số
- C. Các chữ cái thường
- D. Các chữ cái hoa

**Câu 5. Mạng nào sau đây có bán kính lớn nhất?**

- A. Mạng Intenet
- B. Mạng WAN
- C. Mạng MAN
- D. Mạng LAN

**Câu 6. Facebook xuất hiện từ năm nào sau đây?**

- A. 2004
- B. 2005
- C. 2003
- D. 2002

**Câu 7. Nguồn học liệu mở trên Internet là loại tài liệu nào sau đây?**

- A. Miễn phí một phần
- B. Miễn phí
- C. Trả phí một phần
- D. Trả phí

**Câu 8. Đối tượng nào sau đây có thể kết nối vào IoT?**

- A. Máy tính
- B. Thực vật
- C. Môi trường
- D. Con người

**Câu 9. Công cụ nào sau đây thực hiện bảo vệ mạng Internet?**

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

**Câu 10. Phép toán chia lấy phần nguyên là:**

- A. div
- B. //
- C. mod
- D. %

**Câu 11. Thông số về cấu hình máy tính em đang sử dụng cho biết thông tin nào sau đây?**

- A. Năm sản xuất
- B. Hãng sản xuất
- C. Tốc độ của bộ vi xử lý
- D. Giá tiền

**Câu 12. Internet, máy tìm kiếm, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo làm thay đổi yếu tố nào sau đây?**

- A. Trí tuệ
- B. Môi trường
- C. Loài người
- D. Khí hậu

**Câu 13. Thực hiện việc đăng trên mạng xã hội một thông tin có tính xúc phạm đến một người khác là loại hành vi nào sau đây?**

- A. Tuỳ theo mức độ, có thể vi phạm đạo đức hay pháp luật.
- B. Vi phạm pháp luật.
- C. Không vi phạm gì.
- D. Vi phạm đạo đức.

**Câu 14. Loại cảm biến ÍT ĐƯỢC sử dụng phổ biến trong IoT là loại cảm biến nào sau đây?**

- A. Cảm biến khối
- B. Cảm biến tiếng động
- C. Cảm biến áp suất
- D. Cảm biến nhiệt độ



## **PHẦN 2: TỰ LUẬN ( 3 điểm)**

**Bài 1(1 điểm):** Hãy lập trình nhập từ bàn phím một số nguyên bất kì, sau đó thông báo lên màn hình kết quả kiểm tra xem số đó có chia hết cho 5 hay không.

**Bài 2 (1 điểm):** Hãy lập trình nhập từ bàn phím 3 số nguyên dương bất kì, sau đó thông báo lên màn hình kết quả kiểm tra xem 3 số đó có phải là độ dài của 3 cạnh của một tam giác hay không, nếu có tính chu vi, diện tích của tam giác và đưa kết quả ra màn hình.

### **Bài 3 (1 điểm):**

Theo Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN) mức giá bán lẻ tiền điện bình quân có những phân mức nhất định cho khách hàng quy chiếu. Theo EVN quy định giá bán điện, giá bán lẻ điện sinh hoạt sẽ được tính theo 6 bậc như sau:

- Bậc 1 (0 đến 50kWh) mức giá 1.678 đồng/kWh
- Bậc 2 (51 đến 100kWh) mức giá 1.734 đồng/kWh
- Bậc 3 (101 đến 200 kWh) mức giá 2.014 đồng/kWh
- Bậc 4 (201 đến 300 kWh) mức giá 2.536 đồng/kWh
- Bậc 5 (301 đến 400 kWh) mức giá 2.834 đồng/kWh
- Bậc 6 (401 kWh trở lên) mức giá 2.927 đồng/kWh

Em hãy lập trình, nhập vào từ bàn phím số điện dùng sinh hoạt và đưa ra màn hình thông báo số tiền phải trả trong 1 tháng của hộ gia đình.

----- **HẾT** -----