

**Câu 1:** Trình tự xử lý thông tin trong hệ thống thông tin?

- a. Dữ liệu → Thông tin → Tri thức
- b. Thông tin → Dữ liệu → Tri thức
- c. Dữ liệu → Tri thức → Thông tin
- d. Thông tin → Tri thức → Dữ liệu

**Câu 2:** Phát biểu nào dưới đây là sai?

- a. Dữ liệu có thể tồn tại ở nhiều dạng như tín hiệu vật lý, các ký hiệu, số liệu.
- b. Thông tin không thể chuyển từ người này sang người khác.
- c. Tri thức là sự hiểu biết (nhận thức) về thông tin.
- d. Máy tính điện tử giúp quá trình xử lý dữ liệu diễn ra nhanh chóng và chính xác hơn so với xử lý thủ công.

**Câu 3:** Chọn câu trả lời chính xác nhất. Quy trình xử lý thông tin có trình tự là:

- a. Nhập dữ liệu → Lưu trữ → Xuất dữ liệu
- b. Nhập thông tin → Xử lý → Xuất thông tin
- c. Nhập dữ liệu → Xử lý → Lưu trữ → Xuất dữ liệu
- d. Nhập dữ liệu → Xử lý → Xuất dữ liệu

**Câu 4:** Phát biểu nào dưới đây là đúng?

- a. Tin học nghiên cứu việc xử lý thông tin thành tri thức
- b. Công nghệ thông tin hỗ trợ việc quản lý nhân sự, quản lý tài sản... trong các doanh nghiệp
- c. Thuật ngữ công nghệ thông tin và truyền thông và Internet là như nhau
- d. Công nghệ thông tin chỉ liên quan tới các bài toán lớn, phức tạp như xử lý dữ liệu lớn, tính toán phức tạp...

**Câu 5:** Hệ đếm cơ số  $b$  ( $b \geq 2$  và nguyên dương) sử dụng bao nhiêu chữ số?

- a. Có 10 chữ số
- b. Có  $b$  chữ số
- c. Có  $b-1$  chữ số
- d. Có 2 chữ số là 0 và  $b-1$

**Câu 6:** BIT là viết tắt của cụm từ gì?

- a. Binary Information Transmission
- b. Binary Information Technology
- c. Binary Information uniT
- d. Binary digIT

**Câu 7:** Số 5678 có thể là biểu diễn của một giá trị trong hệ đếm cơ số nào?

- a. Hệ đếm cơ số 2.
- b. Hệ đếm cơ số 2 và 8.
- c. Hệ đếm cơ số 8, 10 và 16
- d. Hệ đếm cơ số 10 và 16

**Câu 8:** Số 101.112 trong hệ thập phân có giá trị bằng

- a. 5.75
- b. 5.525
- c. 7.75
- d. 7.5

**Câu 9:** Một số nguyên biểu diễn ở hệ 16 (hệ Hexa) là 2008. Hỏi giá trị ở hệ 10 là bao nhiêu?

- a. 8020
- b. 2080
- c. 8200
- d. 2820

**Câu 10:** Đẳng thức  $131-45=53$  đúng trong hệ cơ số nào?

- a. 6                      **b. 7**                      c. 8                      d. 9

**Câu 11:** Số nhị phân 11 1000 1110 có biểu diễn trong hệ đếm cơ số 16 là:

- a. E32                      **b. 38E**                      c. D32                      d. 38D

**Câu 12:** Số nhị phân 110011.01 có biểu diễn trong hệ đếm cơ số 16 là:

- a. 33.1                      b. C3.1                      c. C3.4                      d. 33.4

**Câu 13:** Số nhị phân 1100101001 có biểu diễn trong hệ đếm cơ số 8 là:

- a. 1451                      b. 4451                      c. 6241                      d. 6244

**Câu 14:** Số nhị phân 11001.01001 có biểu diễn trong hệ đếm cơ số 8 là:

- a. 61.21                      **b. 31.22**                      c. 31.21                      d. 61.22

**Câu 15:** Để biểu diễn cùng một giá trị, trong các hệ đếm sau, hệ đếm cơ số nào sử dụng nhiều chữ số nhất?

- a. Cơ số 2                  b. Cơ số 8                  c. Cơ số 10                  d. Cơ số 16

**Câu 16:** Để biểu diễn cùng một giá trị, trong các hệ đếm sau, hệ đếm cơ số nào sử dụng ít chữ số nhất?

- a. Cơ số 2                  b. Cơ số 8                  c. Cơ số 10                  d. Cơ số 16

**Câu 17:** Tại sao lại sử dụng hệ đếm Hexa trong tin học?

- Vì nó là hệ đếm mà máy tính có thể hiểu được.
- Vì nó là hệ đếm cơ số lớn nhất.
- Vì nó dễ hiểu với con người và được con người sử dụng.

d. Vì nó biểu diễn ngắn gọn hệ đếm nhị phân

**Câu 18:** Một số nhị phân 32 bit nếu biểu diễn trong hệ cơ số 8 sẽ có tối đa bao nhiêu chữ số?

- a. 8                      b. 10                      c. 11                      d. 4

**Câu 19:** Số thập phân 19.75 trong hệ nhị phân được biểu diễn là:

- a. 1011.11      **b. 10011.11**      c. 1011.011      d. 10011.101

### Câu 20: Bit là gì?

- Là chữ số nhị phân
- Là đơn vị nhỏ nhất để biểu diễn thông tin
- Là đơn vị nhỏ nhất để lưu trữ thông tin

**d. Cả 3 câu trên đều đúng**

**Câu 21:** Cần bao nhiêu khối nhớ 8 KB để có dung lượng 1 MB?

- a. 64                      b. 512                      c. 256                      d. 128

**Câu 22:** 1 Megabyte bằng?

- a.  $2^{10}$  B                      b.  $2^{10}$  TB.                      c.  $2^{10}$  KB.                      d.  $2^{20}$  KB.

**Câu 23:** Một Gigabyte bằng?

- a. 1024 KB                      b.  $2^{20}$  B                      c.  $2^{10}$  KB                      d.  $2^{20}$  KB

**Câu 24:** Một Terabyte bằng?

- a.  $2^{10}$  GB                      b.  $2^{10}$  MB                      c. 1000 MB                      d. 1000 GB

**Câu 25:** Trong các giá trị thể hiện kích thước file như sau, giá trị nào lớn nhất?

- a. 100 KB                      b. 1 GB                      c.  $2^{11}$  MB                      d. 1000 MB

**Câu 26:** Trong các giá trị thể hiện kích thước file như sau, giá trị nào nhỏ nhất?

- a. 1000 B                      b. 100 KB                      c. 10 MB                      d. 1 GB

**Câu 27:** Sử dụng 4 bit nhị phân để biểu diễn số nguyên không dấu. Hỏi giá trị nguyên lớn nhất có thể biểu diễn là bao nhiêu?

- a. 16.                      b. 15.                      c. 8.                      d. 7.

**Câu 28:** Sử dụng 4 bit nhị phân để biểu diễn số nguyên có dấu. Hỏi giá trị nguyên lớn nhất có thể biểu diễn là bao nhiêu?

- a. 16                      b. 15                      c. 8                      d. 7

**Câu 29:** Sử dụng 11 bit để biểu diễn một số nguyên có dấu, dải biểu diễn sẽ là?

- a. -1024 tới +1023                      b. -2048 tới +2047  
c. -1024 tới +1024                      d. -2048 tới +2048

**Câu 30:** Một số nguyên có dấu biểu diễn dưới dạng số nguyên 8 bit là 01010101. Giá trị của số đó trong hệ thập phân là?

- a. +85                      b. -85                      c. -43                      d. +43

**Câu 31:** Số nguyên -86 được biểu diễn dưới dạng số nhị phân 8 bit là?

- a. 0101 0101                      b. 0011 0011                      c. 1010 1010                      d. 1010 1001

**Câu 32:** Cho các số nguyên không dấu: X=6A16, Y=1538, Z=10510. Thứ tự sắp xếp giảm dần sẽ là?

- a. X, Y, Z                      b. Y, X, Z                      c. Z, Y, X                      d. Y, Z, X

**Câu 33:** Cho số nguyên 16 bit có dấu có mã hexa là: 5931, AC43, B571, E755. Số lớn nhất là?

- a. 5931                      b. B571                      c. AC43                      d. E755

**Câu 34:** Cách biểu diễn số âm trong máy tính là?

- a. Thêm dấu trừ vào trước giá trị nhị phân tương ứng.  
b. Sử dụng mã bù 10.  
c. Đảo các bit của giá trị nhị phân tương ứng.

d. Sử dụng mã bù 2

**Câu 35:** Tìm câu trả lời thích hợp nhất cho câu hỏi: Trong máy tính chúng ta biểu diễn số nguyên có dấu bằng mã bù 2 bởi vì ưu điểm của phương pháp này là?

- a. Không phải sử dụng dấu +, -  
b. Cộng, trừ số có dấu quy về một phép cộng số nguyên không dấu  
c. Khả năng biểu diễn (dải biểu diễn) lớn hơn phương pháp dùng dấu +, -  
d. Không có hiện tượng tràn số.

**Câu 36:** Khi cộng hai số nguyên có dấu trong máy tính, trường hợp nào chắc chắn không tràn?

- a. Cộng hai số nguyên dương.
- b. Cộng hai số nguyên âm
- c. Cộng hai số khác dấu.
- d. Tất cả các phương án trên đều sai.

**Câu 37:** Khi thực hiện trừ 2 số nguyên có dấu trong máy tính, trường hợp nào cần phải kiểm tra hiện tượng tràn số?

- a. Trừ 2 số khác dấu.
- b. Trừ 2 số nguyên dương.
- c. Trừ 2 số nguyên âm.
- d. Không cần kiểm tra vì phép trừ luôn cho kết quả đúng.

**Câu 38:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi thực hiện phép nhân 2 số dương có dấu trong máy tính?

- a. Trước khi thực hiện phép nhân cần chuyển 2 thừa số thành đối số
- b. Trước khi thực hiện phép nhân cần chuyển 2 thừa số thành số dương
- c. Nếu hiện tượng tràn số xảy ra thì dấu của tích ngược dấu 2 thừa số
- d. Nếu 2 thừa số khác dấu thì không cần hiệu chỉnh lại dấu của tích

**Câu 39:** Khi thực hiện phép chia hai số nguyên có dấu trong máy tính, sau khi chuyển số bị chia và số chia thành số dương thì thực hiện phép chia. Trường hợp nào phải đảo lại dấu của cả thương và số dư?

- a. Số bị chia dương, số chia dương
- b. Số bị chia dương, số chia âm
- c. Số bị chia âm, số chia dương
- d. Số bị chia âm, số chia âm

**Câu 40:** Cho 2 giá trị  $A = 195$ ,  $B = 143$  được biểu diễn dưới dạng số nguyên không dấu 8 bit trong máy tính. Kết quả phép toán  $A+B$  mà máy tính hiển thị là bao nhiêu?

- a. 338
- b. 256
- c. 0
- d. 82

**Câu 41:** Cho 2 giá trị  $A = +95$ ,  $B = +43$  được biểu diễn dưới dạng số nguyên có dấu 8 bit trong máy tính. Kết quả phép toán  $A+B$  mà máy tính hiển thị là bao nhiêu?

- a. +138
- b. +127
- c. -118
- d. -138

**Câu 42:** Cho 2 giá trị  $A = +95$ ,  $B = -43$  được biểu diễn dưới dạng số nguyên có dấu 8 bit trong máy tính. Kết quả phép toán  $A-B$  mà máy tính hiển thị là bao nhiêu?

- a. +138.
- b. -118
- c. -1
- d. +127

**Câu 43:** Cho 2 giá trị  $A = -43$ ,  $B = -95$  được biểu diễn dưới dạng số nguyên có dấu 8 bit trong máy tính. Kết quả phép toán  $A+B$  mà máy tính hiển thị là bao nhiêu?

- a. -138
- b. -118
- c. +118
- d. +256

**Câu 44:** Cho biết kết quả của biểu thức khi biểu diễn ở dạng số nguyên có dấu 8 bit? NOT 106(10)

- a. 00010110
- b. 00010101
- c. 10010110
- d. 10010101

**Câu 45:** Kết quả của biểu thức  $10010110 \text{ XOR } 01101001$  là bao nhiêu?

- a. 10010110                      b. 00000000                      **c. 11111111**                      d. 01101001

**Câu 46:** Theo chuẩn IEEE 754/85, với cách biểu diễn số thực độ chính xác đơn (dùng 32 bit) thì số bit dùng biểu diễn phần mã lệch (e) sẽ là?

- a. 7                                      b. 9                                      **c. 8**                                      d. 6

**Câu 47:** Theo chuẩn IEEE 754/85, biểu diễn số thực độ chính xác kép (64 bit) thì số bit dùng biểu diễn phần mã lệch (e) sẽ là?

- a. 8                                      b. 10                                      c. 9                                      **d. 11**

**Câu 48:** Biểu diễn số thực  $X = 9.6875$  dưới dạng số dấu chấm động theo chuẩn IEEE 754 với 32 bit thì phần mã lệch (e) có giá trị là bao nhiêu?

- a. 1000 0001                      **b. 1000 0010**                      c. 1000 0011                      d. 0000 0011

**Câu 49:** Xác định giá trị thập phân của số thực X có dạng biểu diễn theo chuẩn IEEE 754 với 32 bit như sau:  
0011 1111 1000 0000 0000 0000 0000 0000

- a. 1                                      b. -1                                      **c. 0**                                      d. 2

**Câu 50:** Trong chuẩn IEEE 754/85, NaN là một giá trị đặc biệt không biểu diễn cho một số. Phát biểu nào sau đây là đúng về giá trị NaN?

- a. Tất cả các bit phần mã lệch bằng 1, bit phần định trị tùy ý.  
**b. Tất cả các bit phần mã lệch bằng 1, phần định trị khác 0.**  
c. Tất cả các bit phần mã lệch bằng 0, tất cả các bit phần định trị bằng 1.  
d. Tất cả các bit phần mã lệch bằng 0, phần định trị có giá trị khác 0.

**Câu 51:** Trong chuẩn IEEE 754/85, thuật ngữ "độ chính xác kép" đề cập tới

- a. Số lượng bit dùng để biểu diễn số thực độ chính xác kép nhiều gấp 2 lần số lượng bit dùng để biểu diễn số thực độ chính xác đơn.**  
b. Dải biểu diễn số thực độ chính xác kép lớn gấp 2 lần dải biểu diễn số thực độ chính xác đơn  
c. Số thực độ chính xác kép biểu diễn số thực có dấu, trong khi số thực độ chính xác đơn biểu diễn số thực không dấu.  
d. Số lượng các bit sau dấu phẩy trong biểu diễn số thực độ chính xác kép nhiều gấp 2 lần so với khi biểu diễn ở dạng số thực độ chính xác đơn

**Câu 52:** Phát biểu nào sau đây là sai về bộ mã ASCII?

- a. Là bộ mã biểu diễn ký tự  
b. Dùng 8 bit để biểu diễn ký tự  
**c. Bộ mã ASCII không phân biệt chữ hoa, chữ thường**  
d. Bộ mã ASCII có 128 ký tự chuẩn

**Câu 53:** Phát biểu nào sau đây là đúng với bộ mã ASCII?

- a. Mỗi ký tự trong bộ mã ASCII có độ dài 2 byte  
b. Bộ mã ASCII không biểu diễn được số '0'  
**c. Bộ mã ASCII có 256 ký tự**

d. Bộ mã ASCII có 128 ký tự mở rộng không thể thay đổi được

**Câu 54:** Muốn mã hóa một bảng mã 100 ký tự phải sử dụng tối thiểu bao nhiêu bit nhị phân cho mỗi ký tự?

- a. 5 bit                                      b. 6 bit                                      **c. 7 bit**                                      d. 50 bit

**Câu 55:** Trong các biểu thức số sánh dưới đây biểu thức nào đúng, biết bảng mã được sử dụng là bảng mã ASCII?

- a. '0' > '1'**                                      b. '9' > 'A'                                      c. 'a' < 'B'                                      d. 'a' < '1'

**Câu 56:** Một hệ thống mã sử dụng 2 byte để mã hóa các ký tự. Số lượng các ký tự có thể biểu diễn là:

- a.  $2 \times 28$                                       b. 216                                      **c.  $2^{16}$**                                       d.  $16 \times 2^8$

**Câu 57:** Bảng mã ký tự Unicode là gì?

- a. Là bảng mã ký tự chuẩn tiếng Latin dùng trên Internet.  
b. Là bảng mã ký tự chuẩn 8 bit tiếng Việt.  
c. Là bảng mã ký tự chuẩn 32 bit của thế giới.  
**d. Là bảng mã ký tự chuẩn 16 bit của thế giới.**

**Câu 58:** Chức năng quang trọng nhất của máy tính là?

- a. Lưu trữ dữ liệu                                      **b. Xử lý dữ liệu**  
c. Nhập và xuất dữ liệu                                      d. Điều khiển

**Câu 59:** Các thành phần cơ bản của một hệ thống máy tính gồm :

- a. Mainboard, ổ cứng, màn hình  
b. Bộ xử lý trung tâm, bộ nhớ, thiết bị ngoại vi, liên kết dữ liệu  
c. Chip vi xử lý, bộ nhớ, thiết bị vào ra, nguồn  
**d. Bộ xử lý trung tâm, bộ nhớ chính, hệ thống vào ra, liên kết hệ thống**

**Câu 60:** Các thao tác xử lý máy tính gồm: (1)Nhận lệnh; (2)Nhận dữ liệu nếu cần; (3)Giải mã lệnh; (4)Thực hiện lệnh. Trình tự thực hiện hợp lý là?

- a. 1,2,3,4                                      **b. 1,3,2,4**                                      c. 4,2,1,3                                      d. 3,2,4,1

**Câu 61:** Các thành phần của CPU gồm?

- a. Control Unit, Bộ nhớ trong, Registers  
b. Control Unit, Bộ nhớ ngoài, Registers  
**c. Control Unit, ALU, Registers**  
d. Input-Output System, Bus, Bộ nhớ chính

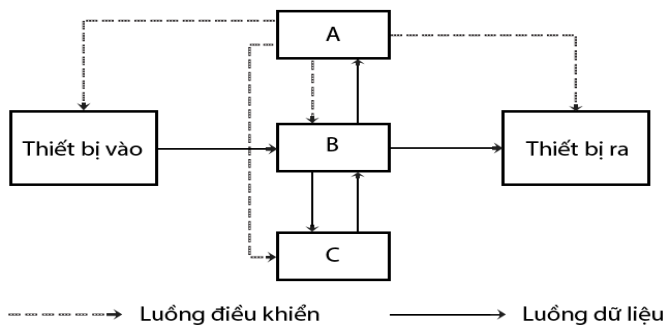
**Câu 62:** Thành phần nào trong CPU đảm nhận việc thực hiện các phép xử lý dữ liệu?

- a. CU.                                      b. Register Files.                                      **c. ALU.**                                      d. Bus bên trong.

**Câu 63:** CPU lưu mã lệnh đang được thực hiện ở đâu

- a. CU                                      b. ALU                                      **c. Thanh ghi**                                      d. Bus bên trong

**Câu 64:** Hình sau là sơ đồ cơ bản của một máy tính. Biết ALU là khối số học và logic. Hãy chỉ ra sự kết hợp đúng của A, B, C trong hình?



a. A(ALU); B(Bộ nhớ); C(Khối điều khiển)

**b. A(Khối điều khiển); B(ALU); C(Bộ nhớ)**

c. A(Khối điều khiển); B(Bộ nhớ); C(ALU)

d. A(Bộ nhớ); B(Khối điều khiển); C(ALU)

**Câu 65:** Chức năng chính của tập các thanh ghi là?

a. Điều khiển nhận lệnh

**b. Chứa các thông tin phục vụ cho hoạt động của CPU**

c. Vận chuyển thông tin giữa các thành phần trong máy tính

d. Không có câu trả lời nào ở trên là đúng

**Câu 66:** Phát biểu nào sau đây là sai về CPU?

a. Các thành phần chính của CPU bao gồm CU, ALU và các tập thanh ghi

b. CPU hoạt động theo chương trình nằm trong bộ nhớ chính

**c. CPU đảm nhận tất cả các chức năng của hệ thống máy tính**

d. Tốc độ của CPU phụ thuộc vào tần số xung nhịp của đồng hồ

**Câu 67:** Phát biểu nào sau đây là đúng về CPU?

a. CPU hoạt động theo các chương trình nằm trên ổ cứng.

b. Khối điều khiển CU trong CPU điều khiển hoạt động của tất cả các bộ phận khác trong máy tính.

c. Các tập thanh ghi CPU là một số ngăn nhớ có địa chỉ xác định của bộ nhớ chính.

**d. Khối tính toán số học và logic ALU trong CPU thực hiện với các dữ liệu nằm trên tập thanh ghi.**

**Câu 68:** Phát biểu nào sau đây là đúng về bộ nhớ chính?

a. Bộ nhớ chính bao gồm RAM và ổ cứng.

b. Bộ nhớ chính được chia thành các ngăn nhớ có kích thước 1M.

c. Dung lượng bộ nhớ chính có thể lớn tùy ý.

**d. CPU có thể trao đổi dữ liệu trực tiếp với bộ nhớ chính.**

**Câu 69:** Chức năng chính của RAM?

a. Lưu trữ dữ liệu lâu dài

**b. Lưu trữ dữ liệu và chương trình đang thực hiện**

c. Lưu trữ chương trình dùng để khởi động máy tính

d. Tất cả các đáp án trên

**Câu 70:** Bộ nhớ đệm thanh cache dùng để?

a. Tăng cường dung lượng nhớ của CPU thay cho các thanh ghi

**b. Nhằm giảm độ chênh lệch tốc độ giữa CPU và bộ nhớ chính (RAM)**

c. Để có thể lưu dữ liệu khi mất điện

d. Tất cả các phương án trên đều sai

**Câu 71:** Phát biểu nào sau đây là SAI?

a. Tốc độ truy cập bộ nhớ trong nhanh hơn tốc độ truy cập bộ nhớ ngoài.

b. Nội dung của ngăn nhớ có thể thay đổi nhưng địa chỉ ngăn nhớ thì cố định

c. Nội dung RAM mất khi mất điện

**d. Dung lượng bộ nhớ cache lớn hơn dung lượng của RAM**

**Câu 72:** Lựa chọn nào sau đây chỉ chứa các thành phần là bộ nhớ trong?

a. RAM, ROM-BIOS, CD-ROM.

**b. RAM, ROM-BIOS, bộ nhớ Cache.**

c. ROM-BIOS, đĩa cứng, bộ nhớ Cache.

d. RAM, USB Memory stick, CD-ROM.

**Câu 73:** Chỉ ra lựa chọn tương ứng với các thành phần thuộc bộ nhớ ngoài?

a. ROM, RAM.

b. Đĩa cứng, CD-ROM, ROM.

**c. Đĩa cứng, đĩa mềm.**

d. Đĩa cứng, đĩa mềm, bộ nhớ cache.

**Câu 74:** Trong các nhóm thiết bị dưới đây, nhóm nào chỉ chứa các thiết bị thuộc bộ nhớ ngoài?

a. ROM, RAM, CD-ROM.

**b. Đĩa cứng, đĩa mềm, CD-ROM.**

c. Đĩa cứng, đĩa mềm, cache.

d. Đĩa cứng, đĩa mềm, DVD, ROM.

**Câu 75:** Lựa chọn nào sau đây chỉ ra thứ tự tăng tốc độ trao đổi dữ liệu của các loại bộ nhớ?

a. Tập thanh ghi, Cache, RAM, Đĩa cứng.

b. RAM, Đĩa cứng, Tập thanh ghi, Cache.

c. RAM, ROM, Đĩa cứng, Tập thanh ghi.

**d. Đĩa cứng, RAM, Cache, Tập thanh ghi.**

**Câu 76:** Trong các lý do sau, lý do nào giải thích việc dung lượng của bộ nhớ ngoài có thể lớn hơn bộ nhớ trong rất nhiều?

**a. Vì công nghệ chế tạo bộ nhớ ngoài rẻ hơn bộ nhớ trong rất nhiều**



- b. Vì bộ nhớ trong chịu sự điều khiển trực tiếp của CPU
- c. Vì bộ nhớ ngoài không bị giới hạn bởi không gian địa chỉ của CPU
- d. Vì hệ thống vào ra cho phép ghép nối với bộ nhớ có dung lượng lớn

**Câu 77:** Phát biểu nào sau đây là sai về hệ thống vào ra?

- a. Hệ thống vào ra gồm có 2 thành phần chính là các thiết bị vào ra và mô-đun vào ra.
- b. Mỗi cổng vào ra kết nối được với duy nhất được với một thiết bị vào ra xác định.**
- c. Các thiết bị vào ra kết nối với CPU thông qua mô-đun ghép nối vào ra.
- d. Mỗi cổng vào ra có một đại chỉ xác định, do CPU đánh địa chỉ.

**Câu 78:** Trong các thiết bị sau, thiết bị nào là thiết bị vào?

- a. Máy quét**
- b. Màn hình
- c. Máy in
- d. Máy chiếu

**Câu 79:** Trong các thiết bị sau, thiết bị nào là thiết bị ra?

- a. Máy quét
- b. Bàn phím
- c. Con chuột
- d. Máy chiếu**

**Câu 80:** Ổ đĩa cứng được xếp loại là?

- a. Thiết bị vào
- b. Thiết bị ra
- c. Thiết bị lưu trữ**
- d. Cả 3 đáp án trên đều sai

**Câu 81:** Trong máy tính bộ phận nào đảm nhiệm việc vận chuyển thông tin giữa các thành phần bên trong máy tính?

- a. Bộ xử lý trung tâm
- b. BUS**
- c. Các thành ghi
- d. Bộ nhớ trong

**Câu 82:** Một máy tính sử dụng bộ vi xử lý có độ rộng của đường bus địa chỉ (Address Bus) là 32 bit. Hỏi với máy tính này, dung lượng tối đa của bộ nhớ chính là bao nhiêu biết mỗi ô nhớ có kích thước 1 Byte?

- a. 4 GB.**
- b.  $232 \times 8$  Byte.
- c. 4 Byte.
- d. Không giới hạn.

**Câu 83:** Một máy tính có độ rộng Bus địa chỉ (Address Bus) là 32 bit, độ rộng bus dữ liệu (Data Bus) là 24 bit. Hỏi bộ xử lý, trong một lần truy cập bộ nhớ, có thể trao đổi tối đa bao nhiêu byte

- a. 4 GB
- b. 4 Byte
- c. 16 MB
- d. 3 Byte**

**Câu 84:** Bus địa chỉ không vận chuyển thông tin nào sau đây?

- a. Địa chỉ ngăn nhớ chứa dữ liệu trong bộ nhớ RAM.
- b. Địa chỉ tệp tin trên ổ cứng.**
- c. Địa chỉ ngăn nhớ chứa lệnh cần nạp vào CPU.
- d. Địa chỉ cổng vào-ra cần trao đổi dữ liệu.

**Câu 85:** Phát biểu nào sau đây là sai?

- a. Cấu trúc dữ liệu đề cập tới việc biểu diễn dữ liệu trong máy tính
- b. Giải thuật do những chuyên gia tin học đưa ra**
- c. Giải thuật phải bao gồm dãy hữu hạn các thao tác xử lý
- d. Phần mềm máy tính bao gồm dữ liệu và giải thuật

**Câu 86:** Ông N.Wirth người sáng lập ra trường phái lập trình có cấu trúc cho rằng?

- a. Chương trình = Cấu trúc dữ liệu + Xử lý
- b. Chương trình = Dữ liệu + Xử lý
- c. Chương trình = Cấu trúc dữ liệu + Giải thuật**
- d. Chương trình = Dữ liệu + Giải thuật

**Câu 87:** Phát biểu nào dưới đây là đúng?

- a. Máy tính có thể hiểu được ngôn ngữ lập trình bậc cao.
- b. Thông dịch là cách dịch toàn bộ chương trình nguồn sang ngôn ngữ đích.
- c. Máy tính chỉ hiểu trực tiếp được ngôn ngữ máy**
- d. Ngôn ngữ máy không phải là ngôn ngữ lập trình.

**Câu 88:** Trong cách tiếp cận phần mềm, việc viết code của chương trình được thực hiện ở bước?

- a. Bước thực hiện chương trình
- b. Bước biên dịch
- c. Bước xây dựng chương trình**
- d. Bước triển khai

**Câu 89:** Trong các loại mạng sau đây mạng nào có kích thước nhỏ nhất?

- a. LAN**
- b. MAN
- c. GAN
- d. WAN

**Câu 90:** Trong các mạng sau đây, mạng nào là mạng diện rộng?

- a. LAN
- b. WAN**
- c. Internet
- d. Intranet

**Câu 91:** Trong các mạng sau đây, mạng nào là mạng cục bộ?

- a. WAN
- b. LAN**
- c. Internet
- d. GAN

**Câu 92:** Đâu không phải là thành phần của mạng máy tính?

- a. Bộ điều hành
- b. Bộ định tuyến
- c. Cáp quang
- d. Control Panel**

**Câu 93:** Cấu hình (Topology) nào sau đây không phải là cấu hình mạng?

- a. Ring
- b. Star
- c. Bus
- d. Line**

**Câu 94:** Dịch vụ nào sau đây không phải là dịch vụ dựa trên mạng Internet?

- a. Email
- b. Online chat
- c. Telnet
- d. Programming**

**Câu 95:** Trong môi trường mạng FTP là:

- a. Dịch vụ tìm kiếm thông tin
- b. Dịch vụ thư điện tử
- c. Giao tức tán gẫu
- d. Giao thức truyền file**

**Câu 96:** Các thành phần cơ bản của một mạng máy tính bao gồm?

- a. Các máy tính, thiết bị vào ra, đường truyền, các thiết bị kết nối mạng
- b. Các máy tính, card mạng, máy chủ, các thiết bị kết nối mạng

c. Các máy tính, card mạng, đường truyền, các thiết bị kết nối mạng

d. Các máy tính, card mạng, đường truyền, phần mềm kết nối mạng

**Câu 97:** Mạng Internet thuộc loại mạng?

a. LAN

b. GAN

c. WAN

d. Peer to Peer

**Câu 98:** Đây là địa chỉ email hợp lệ?

a. gmail.com

b. yahoo.com.vn

c. [www.gmail.com.vn](http://www.gmail.com.vn)

d. [tinhoc@soict.hut.edu.vn](mailto:tinhoc@soict.hut.edu.vn)

**Câu 99:** Trang web nào cho phép tạo một địa chỉ email miễn phí?

a. [www.gmail.com](http://www.gmail.com)

b. [www.yahoo.com.vn](http://www.yahoo.com.vn)

c. [www.facebook.com](http://www.facebook.com)

d. Đáp án a và b

**Câu 100:** Trong các lĩnh vực tin học, lĩnh vực nào nghiên cứu cơ chế điều khiển và phối hợp khai thác có hiệu quả các tài nguyên của máy tính?

a. Thiết kế và chế tạo máy tính

b. Hệ điều hành

c. Thuật toán và cấu trúc dữ liệu

d. Tương tác người máy

**Câu 101:** Hệ thống các chương trình đảm nhận chức năng làm môi trường trung gian giữa người sử dụng và phần cứng máy tính được gọi là?

a. Phần cứng

b. Hệ điều hành

c. Các loại trình dịch

d. Tất cả đều đúng

**Câu 102:** Chọn phát biểu đúng về vai trò của hệ điều hành?

a. Quản lý tài nguyên của máy tính

b. Biên dịch chương trình nguồn sang mã máy

c. Kiểm tra phần cứng hệ thống khi khởi động

d. Soạn thảo văn bản

**Câu 103:** Trong các tên dưới đây, đâu là tên của một hệ điều hành?

a. WORD

b. UNIX

c. Windows Explorer

d. Microsoft Office

**Câu 104:** Các ký tự nào sau đây không được dùng để đặt tên tệp, thư mục trong hệ điều hành Windows?

a. \*, /, \, <, >, :, |

b. @, 1

c. @, 1, %

d. ~, @, #, \$

**Câu 105:** Trong hệ điều hành MS-DOS, tên tệp tin nào sau đây được chấp nhận?

a. KET\QUA?.TXT

b. \*KETQUA.TXT

c. [KETQU@.TXT](#)

d. KETQUA:TXT

**Câu 106:** Trong hệ điều hành MS-DOS, tên tệp tin nào sau đây không được chấp nhận?

b. KETQUAS.TXT

d. KETQUA?.TXT

a. C:\KETQUA

b. KETQU@

d. Cả 3 cách đặt tên trên

a. C:\THIHOCKY

b. \THIHOCKY

d. Cả 3 cách đặt tên trên

a. TXT

c. JPG

d. MP3

a. Dạng ngăn xếp

### b. Dạng đường dẫn Path

d. Dạng thư mục

a. baitap5.pdf

b. baitap5.pdf và baitap8.pdf

c. baitap5.pdf, baitap9.doc và baitap8.pdf

d. baitap5.pdf, baitap9.doc, baitap10.doc và baitap8.pdf

a. Paint

### b. Microsoft Excel

d. Turbo C

a. Ctrl + C

b. Ctrl + V

d. Ctrl + A

a. Alt + F4

b. Ctrl + Alt + Del

d. Ctrl + F4

a. Ctrl + C

b. Ctrl + A

c. Ctrl + D

d. Ctrl+V

**Câu 116:** Trong Windows Explorer, để sao chép tập tin/thư mục dùng tổ hợp phím nào?

a. Ctrl + C

b. Ctrl + V

c. Ctrl + X

d. Ctrl + A

**Câu 117:** Hệ điều hành được xếp loại là:

a. Phần mềm ứng dụng

b. Phần mềm hệ thống

c. Phần mềm giải trí

d. Tất cả các loại trên

**Câu 118:** Trong các hệ điều hành sau, hệ điều hành nào được công bố gần đây nhất?

a. WINDOWS XP

b. UNIX

c. WINDOWS 7

d. WINDOWS VISTA

**Câu 119:** Phát biểu nào về Windows Explorer chưa chính xác?

a. Cho phép duyệt cây thư mục

b. Là một ứng dụng của Windows

c. Cho phép chuyển đổi tên file

d. Là chương trình cho phép duyệt Web

**Câu 120:** Trong một số phiên bản hệ điều hành Windows, khả năng tự động nhận biết các thiết bị phần cứng và tự động cài đặt cấu hình của các thiết bị là chức năng:

a. Plug and Play

b. Desktop

c. Windows Explorer

d. Multimedia

**Câu 121:** Chức năng của chương trình dịch?

a. Dịch chương trình viết bằng ngôn ngữ cấp cao thành chương trình dưới dạng mã máy

b. Điều khiển và quản lý vào ra dữ liệu

c. Điều khiển các thiết bị nối với máy tính

d. Thực hiện vai trò trung gian giữa máy tính với con người

**Câu 122:** Phần mềm hệ thống cần phải được cài đặt trên máy tính để bàn thông thường sử dụng hệ điều hành WinXP để một máy in Laser mới mua có thể sử dụng được là:

a. Phần mềm soạn thảo văn bản

b. trình điều khiển thiết bị cho máy in

c. Font chữ tiếng Việt

d. Không cần thêm phần mềm nào khác vì hệ điều hành WinXP đã có đủ

**Câu 123:** Để loại bỏ một chương trình không còn sử dụng nữa, người dùng thực hiện:

a. Xóa bỏ biểu tượng của chương trình đó trong Start Menu

b. Xóa bỏ tập tin và thư mục của chương trình đó trên máy tính

c. Xóa bỏ biểu tượng của chương trình đó trên màn hình

d. Dùng chương trình Add and Remove Programs trong Control Panel

**Câu 124:** Thành phần nào sau đây không nằm trong tất cả các hệ thống thông tin?

a. Người sử dụng

**b. Các trang thiết bị, máy móc sản xuất của doanh nghiệp**

c. Quy trình thu thập, phân tích, xử lý thông tin

d. Mạng máy tính

**Câu 125:** Chất lượng của thông tin không được đánh giá qua yếu tố?

a. Kịp thời

b. Đầy đủ

c. Thống nhất

**d. Quan trọng**

**Câu 126:** Phương pháp vòng đời phát triển hệ thống (SDLC) bao gồm bao nhiêu giai đoạn chính?

a. 5

b. 6

**c. 7**

d. 8

**Câu 127:** Khi đưa hệ thống vào vận hành trong thực tế, chiến lược nào có độ rủi ro cao nhất?

a. Song song

b. Thí điểm

**c. Thay thế**

d. Giai đoạn

**Câu 128:** Phần mềm soạn thảo văn bản nào dưới đây là phần mềm mã nguồn mở?

a. Microsoft Word

**b. Write**

c. Word Perfect

d. TextMaker

**Câu 129:** Quan điểm nào về phần mềm mã nguồn mở là đúng nhất?

a. Phần mềm mã nguồn mở không được nhà phát triển hỗ trợ

b. Là phần mềm miễn phí

**c. Là phần mềm với mã nguồn được công bố, cho phép mọi người nghiên cứu, thay đổi, cải tiến phần mềm theo một số nguyên tắc trong giấy phép đi kèm**

d. Là các phần mềm chỉ dành cho hệ điều hành Linux

**Câu 130:** Quy tắc soạn thảo văn bản nào dưới đây là đúng?

**a. Các dấu ngắt câu như dấu chấm, dấu phẩy, dấu hai chấm phải được đặt sát từ trước đó**

b. Sau dấu mở ngoặc phải gõ một dấu cách rồi mới đến từ tiếp theo

c. Giữa hai từ gần nhau nên sử dụng một hoặc hai dấu cách để phân tách chúng

d. Trong một đoạn văn, để văn bản được xuống dòng người dùng sử dụng phím Enter để kết thúc dòng

**Câu 131:** Trong các phần mềm dưới đây, đâu không phải là phần mềm trình diễn văn bản?

a. Microsoft PowerPoint

**b. Microsoft Presentation**

c. Apple KeyNote

d. Open Office Impress

**Câu 132:** Template đề cập tới

**a. Các mẫu trình diễn đã được định nghĩa trước**

b. Thư viện các hình ảnh, biểu tượng

c. Các hiệu ứng chuyển động đã được định nghĩa trước

d. Trình diễn slide một cách tự động

**Câu 133:** Đâu là lưu ý khi trình bày slide?

a. Font Times New Roman dễ đọc hơn font Arial

b. Nên tránh việc sử dụng hình ảnh, biểu đồ thay cho chữ viết, con số

c. Không nên lặp nhiều từ ngữ trong cùng một slide

d. Mỗi slide có thể trình bày nhiều ý tưởng có mối liên quan đến nhau

**Câu 134:** Trong các phần mở rộng file sau, phần mở rộng nào được tạo ra bởi phần mềm PowerPoint 2007?

a. pptx

b. docx

c. xlsx

d. doc

**Câu 135:** Trong các phần mềm dưới đây, đâu không phải là phần mềm bảng tính?

a. Lotus 1-2-3

b. Google SpreadSheet

c. Open Office Calc

d. Microsoft SpreadSheet

**Câu 136:** Vai trò chính của phần mềm bảng tính đối với người sử dụng?

a. Nhập, xuất các số liệu

b. Tính toán các số liệu

c. Tính toán điểm trung bình của người học

d. Trình bày số liệu dưới dạng con số và đồ thị

**Câu 137:** Phát biểu nào dưới đây sai về phần mềm bảng tính Excel?

a. Địa chỉ của ô được xác định thông qua hàng và cột của ô đó

b. Nội dung của các ô có thể thay đổi

c. Các hàng và cột được đánh số tăng dần, bắt đầu từ 1

d. Các ô có địa chỉ xác định

**Câu 138:** Trong phần mềm Excel, hàm AVERAGE là hàm dùng để tìm?

a. Giá trị lớn nhất trong các ô được chọn

b. Giá trị nhỏ nhất trong các ô được chọn

c. Giá trị trung bình trong các ô được chọn

d. Tổng tất cả các giá trị trong các ô được chọn

**Câu 139:** Các khái niệm page, sheet, slide đề cập tới các phần mềm là:

a. Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint

b. Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Word

c. Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel

d. Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint

**Câu 140:** Phát biểu nào dưới đây về Cơ sở dữ liệu là đúng?

a. Là các thành phần cơ bản trong dữ liệu

b. Là tập hợp các dữ liệu có liên quan tới nhau được lưu giữ trên máy tính để phục vụ cho việc sử dụng, quản lý dữ liệu

c. Cơ sở dữ liệu là tài nguyên phục vụ cho một người duy nhất

d. Các dữ liệu được mã hóa dưới một dạng cấu trúc nào đó thay vì dưới dạng nhị phân

**Câu 141:** Phát biểu nào dưới đây về ưu điểm của cơ sở dữ liệu là sai?

- a. Giảm trùng lặp dữ liệu
- b. Dữ liệu có thể truy xuất theo nhiều cách khác nhau cho các đối tượng người dùng khác nhau
- c. Nhiều người dùng có thể cùng khai thác cơ sở dữ liệu
- d. Có tính bảo mật tốt

**Câu 142:** Phát biểu nào dưới đây về Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu là sai?

- a. Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu phải đảm bảo việc lưu trữ dữ liệu lâu dài
- b. Là hệ thống các phần mềm cho phép định nghĩa, tạo tập và thực hiện các thao tác đối với cơ sở dữ liệu

c. Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu phải đảm bảo sự phụ thuộc của dữ liệu vào chương trình

- d. Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu phải hỗ trợ các ngôn ngữ cấp cao nhất định

**Câu 143:** Phát biểu nào dưới đây về thương mại điện tử là đúng?

- a. Các hoạt động của thương mại điện tử có thể là gửi tới khách hàng thông tin sản phẩm qua email, tìm kiếm thông tin khách hàng trên Internet...

- b. Thương mại điện tử sẽ thúc đẩy doanh thu của mọi doanh nghiệp

- c. Khách hàng sẽ nhanh chóng biết đến website của doanh nghiệp nên không cần quảng bá

d. Thương mại điện tử bao gồm việc thanh toán qua mạng

**Câu 144:** Phát biểu nào dưới đây về thương mại điện tử là đúng?

- a. Người tiêu dùng không thể nhận được các tư vấn về sản phẩm trong thương mại điện tử

- b. Chi phí giao dịch thông qua thương mại điện tử cao hơn chi phí giao dịch thông thường

- c. Người tiêu dùng không thể ngồi ở nhà đặt mua hàng của một doanh nghiệp nước ngoài

d. Giúp người tiêu dùng có nhiều lựa chọn hơn thương mại truyền thống vì có thể so sánh thông tin về sản phẩm của các doanh nghiệp khác nhau

**Câu 145:** Hình thức giao dịch giữa doanh nghiệp và khách hàng là hình thức?

- a. G2C
- b. C2B
- c. B2C
- d. B2G

**Câu 146:** Phần mềm trí tuệ nhân tạo là?

- a. Là phần mềm hệ thống

b. Là phần mềm giúp máy tính có học động và suy nghĩ như con người

- c. Là phần mềm giúp con người suy nghĩ thông minh hơn

- d. Là phần mềm giải quyết các vấn đề khó khăn mà con người chưa giải quyết được

**Câu 147:** Đây là một ví dụ sai về phần mềm trí tuệ nhân tạo?

- a. Phần mềm chơi cờ giữa người và máy tính

- b. Phần mềm nhận dạng chữ viết của con người

- c. Phần mềm trò chuyện giữa con người và máy tính

d. Phần mềm giúp con người tính toán các dữ liệu

**Câu 148:** Đây là phát biểu đúng về phần mềm hệ chuyên gia



a. Là phần mềm cài đặt tri thức của một hay nhiều chuyên gia vào máy tính, để giúp máy tính có khả năng giải quyết vấn đề như một chuyên gia

b. Là một hệ thống bao gồm máy tính, các chuyên gia và người dùng để đưa ra các ý kiến dựa trên thông tin mà người dùng cung cấp

c. Là một phần mềm sử dụng sự thông minh của máy tính để hỗ trợ cho người chuyên gia giải quyết vấn đề

d. Là một phần mềm giúp máy tính có tri thức của người chuyên gia để đưa ra ý kiến về mọi lĩnh vực

**Câu 149:** Quy trình giải quyết bài toán bằng máy tính?

(1) Xây dựng thuật giải;

(2) Lựa chọn phương pháp giải;

(3) Cài đặt chương trình;

(4) Hiệu chỉnh chương trình;

(5) Thực hiện chương trình;

(6) Xác định bài toán

a.  $(1) \rightarrow (2) \rightarrow (3) \rightarrow (4) \rightarrow (5) \rightarrow (6)$

b.  $(6) \rightarrow (2) \rightarrow (1) \rightarrow (3) \rightarrow (5) \rightarrow (4)$

c.  $(6) \rightarrow (1) \rightarrow (2) \rightarrow (3) \rightarrow (4) \rightarrow (5)$

d.  $(6) \rightarrow (2) \rightarrow (1) \rightarrow (3) \rightarrow (4) \rightarrow (5)$

**Câu 150:** Trong bài toán kiểm tra một số nguyên dương A có phải là số nguyên tố hay không, thì phát biểu nào dưới đây là đúng?

a. Đầu vào: Số nguyên dương A.

Đầu ra: Giải thuật kiểm tra A có phải là số nguyên tố hay không

b. Đầu vào: Số nguyên dương A và giải thuật kiểm tra số nguyên tố.

Đầu ra: Thông báo A là số nguyên tố hoặc không phải số nguyên tố

c. Đầu vào: Số nguyên dương A.

Đầu ra: Giải thuật kiểm tra số nguyên tố và thông báo A là số nguyên tố hoặc không phải số nguyên tố

d. Đầu vào: Số nguyên dương A.

Đầu ra: Thông báo A là số nguyên tố hoặc không phải số nguyên tố

**Câu 151:** Phương pháp liệt kê tất cả các khả năng của lời giải, tiến hành thử để tìm ra lời giải đúng là phương pháp nào dưới đây?

a. Phương pháp vét cạn

b. Phương pháp chia

c. Phương pháp thử

d. Phương pháp lặp

**Câu 152:** Đây là phát biểu đúng về thuật toán?

a. Thuật toán là dãy hữu hạn các thao tác và trình tự thực hiện các thao tác đó

- b. Thuật toán là phương pháp tìm ra lời giải tốt nhất cho vấn đề đặt ra
- c. Thuật toán là một tập các hướng dẫn dành cho máy tính để giải quyết một bài toán đặt ra
- d. Thuật toán là phương pháp tìm ra lời giải cho vấn đề đặt ra

**Câu 153:** Đâu không phải đặc trưng của thuật toán?

- a. Tính hữu hạn
- b. Tính riêng biệt
- c. Tính xác định
- d. Tính hiệu quả

**Câu 154:** Đâu không phải là ngôn ngữ dùng để biểu diễn thuật toán?

- a. Ngôn ngữ lập trình
- b. Ngôn ngữ tựa ngôn ngữ lập trình

c. Ngôn ngữ cơ thể

- d. Sơ đồ khối

**Câu 155:** Đâu là cách biểu diễn thuật toán trực quan nhất?

- a. Sơ đồ khối
- b. Ngôn ngữ lập trình
- c. Mã giả
- d. Ngôn ngữ tự nhiên

**Câu 156:** Đâu là phát biểu đúng về thuật toán đệ quy?

- a. Là thuật toán đánh dấu khả năng chứa lời giải đã thực hiện để khi khả năng mới có thể thực hiện nhanh chóng hơn
- b. Phần cơ sở trong thuật toán đệ quy là những trường hợp cần thực hiện lại thuật toán
- c. Thuật toán đệ quy thực hiện phân chia bài toán thành các bài toán con có thể giải được
- d. Kết quả của thuật toán đệ quy phụ thuộc vào kết quả của bài toán cùng loại có mức độ thấp hơn

**Câu 157:** Cho biết giá trị của A, B khi kết thúc đoạn mã giả:

$A \leftarrow 0, B \leftarrow 1$

if (A<B) then

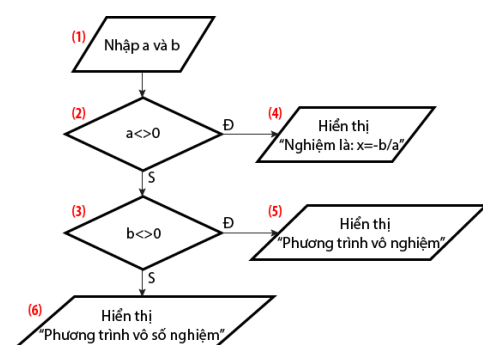
$A = B$

$B = A$

end if

- a. A=0 và B=1
- b. A=1 và B=0
- c. A=1 và B=1
- d. A=0 và B=0

**Câu 158:** Cho lưu đồ thuật toán



a.  $a=0, b=10 \rightarrow$  Phương trình vô nghiệm

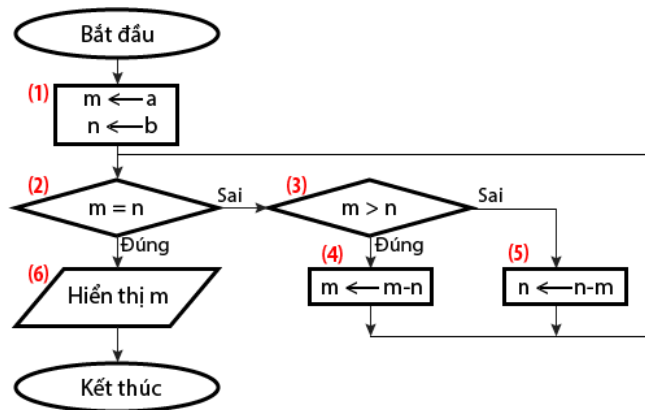
b.  $a=10, b=0 \rightarrow$  Phương trình vô nghiệm

c.  $a=0, b=10 \rightarrow$  Phương trình vô số nghiệm

d.  $a=10, b=0 \rightarrow$  Phương trình vô số nghiệm

**Câu 159:** Với mỗi quan hệ nào giữa hai số nguyên dương  $a$  và  $b$  thì thuật toán được thể hiện bằng lưu đồ bên dưới đi theo trật tự:

(1) $\rightarrow$ (2) $\rightarrow$ (3) $\rightarrow$ (5) $\rightarrow$ (2) $\rightarrow$ (3) $\rightarrow$ (4) $\rightarrow$ (2) $\rightarrow$ (6)



a.  $a = 2b$

b.  $2a = 3b$

c.  $2a = b$

d.  $3a = 2b$

**Câu 160:** Cho biết giá trị của MAX khi kết thúc đoạn mã giả:

$A \leftarrow 3, B \leftarrow 1, C \leftarrow 5, MAX \leftarrow A$

if (MAX < B) then

MAX  $\leftarrow$  B

end if

if (MAX < C) then

MAX  $\leftarrow$  C

end if

a. 1

b. 5

c. 3

d. Không xác định

**Câu 161:** Cho biết giá trị của A, B khi kết thúc đoạn mã giả:

$A \leftarrow 0, B \leftarrow 1, C$

if (A < B) then

C = B

B = A

A = C

end if

a. A=0 và B=1

b. A=1 và B=0

c. A=1 và B=1

d. A=0 và B=0

**Câu 162:** Cho biết giá trị của A khi kết thúc đoạn mã giả:

```
A ← 0  
for i = 1 to 5 do  
    A ← A+2  
end do
```

- a. A=9                      **b. A=10**                      c. A=18                      d. A=20

**Câu 163:** Cho biết giá trị của S khi kết thúc đoạn mã giả:

```
i, S ← 0  
for i = 1 to 9 do  
    S ← S+i  
end do
```

- a. 0                      **b. 45**                      c. 55                      d. 66

**Câu 164:** Cho biết giá trị n khi kết thúc đoạn mã giả:

```
X ← 1, N ← 1  
while (X ≤ 1000) do  
    X ← 2X  
    n ← n+1  
end while
```

- a. 4                      **b. 5**                      c. 6                      d. 7

**Câu 165:** Cho biết giá trị của n khi kết thúc đoạn mã giả:

```
x ← 1, n ← 1  
while (x ≤ 1000) do  
    x ← 2*x  
    n ← n+1  
end while
```

- a. 9                      b. 10                      **c. 11**                      d. 12

**Câu 166:** Cho biết giá trị của F(n) với n=4 biết hàm F được tính đệ quy như sau:

```
F(0) ← 1  
if (n > 0) then  
    F(n) ← F(n-1) * n  
end if
```

- a. 0                      b. 1                      **c. 24**                      d. 6

**Câu 167:** Hàm T(n) được định nghĩa đệ quy như sau:

- T(0)=1 ; T(1)=1

- $T(n) = 2T(n-1) + 3T(n-2)$  với  $n \geq 2$

Hãy cho biết giá trị hàm  $T(4)$ ?

- a. 7                      b. 20                      c. 45                      **d. 41**

**Câu 168:** Cho biết giá trị  $F(n)$  với  $n=5$ , biết hàm  $F$  được tính đệ quy như sau:

$F(0) \leftarrow 0, F(1) \leftarrow 1$

if ( $n > 1$ ) then

$F(n) \leftarrow F(n-1) + F(n-2)$

end if

- a. 3                      b. 4                      **c. 5**                      d. 6

**Câu 169:** Phát biểu nào về thuật giải heuristic là đúng?

a. Là thuật giải giúp tìm ra lời giải tốt nhất dễ dàng và nhanh chóng hơn các phương pháp khác

**b. Là sự mở rộng tính xác định của thuật toán**

c. Thường đưa ra lời giải gần đúng tốt nhất cho các bài toán phức tạp khó tìm lời giải đúng

d. Là thuật toán luôn tìm ra được lời giải tốt cho các bài toán phức tạp

**Câu 170:** Ngôn ngữ lập trình C được xếp vào loại ngôn ngữ lập trình nào?

a. Ngôn ngữ máy

b. Hợp ngữ

**c. Ngôn ngữ lập trình bậc cao**

d. Ngôn ngữ lập trình logic

**Câu 171:** Phát biểu nào dưới đây về ngôn ngữ lập trình C là đúng?

**a. Trình biên dịch sẽ dịch ngôn ngữ C thành mã máy**

b. C là hợp ngữ

c. Máy tính có thể hiểu trực tiếp ngôn ngữ C

d. Ngôn ngữ C hiện nay chỉ tồn tại với một phiên bản duy nhất

**Câu 172:** Trong những thành phần sau chỉ ra một thành phần không thuộc dãy?

a. Hợp ngữ

b. Ngôn ngữ bậc cao

**c. Thông dịch**

d. Ngôn ngữ máy

**Câu 173:** Đây là biểu diễn hằng số ở hệ cơ số 8 trong C?

a. 2006

b. 0x2006

c. 0X2006

**d. 02006**

**Câu 174:** Chọn phát biểu đúng nhất về định danh trong C?

a. Định danh là dãy kí tự chữ cái, chữ số hoặc dấu gạch dưới

b. Định danh là dãy kí tự chữ cái hoặc chữ số

**c. Định danh là dãy kí tự chữ cái, chữ số hoặc dấu gạch dưới trong đó ký tự đầu tiên không phải là số**

d. Định danh là dãy kí tự chữ số hoặc dấu gạch dưới

**Câu 175:** Trong ngôn ngữ lập trình C, tên biến nào sau đây không được chấp nhận?

a. KetQua

b. ket\_qua

**c. Ket Qua**

d. ketqua

**Câu 176:** Trong ngôn ngữ lập trình C, tên biến nào sau đây được chấp nhận?

- a. Bien#2                      b. So Nguyen                      c. 1SoNguyen                      d. So\_Nguyen

**Câu 177:** Đây là chú thích trong C?

- a. (\* dòng chú thích \*)                      b. // dòng chú thích  
c. { dòng chú thích }                      d. <-- dòng chú thích -->

**Câu 178:** Chọn cách khai báo đúng tệp tiêu đề trong lập trình C?

- a. #include "tên\_tệp\_tieu\_đề"                      b. include <tên\_tệp\_tieu\_đề>  
c. #include tên\_tệp\_tieu\_đề                      d. #include <tên\_tệp\_tieu\_đề>;

**Câu 179:** Trong cấu trúc cơ bản của chương trình C, thành phần nào bắt buộc phải có?

- a. Phần khai báo các tệp tiêu đề                      b. Định nghĩa kiểu dữ liệu mới  
c. Phần khai báo các hàm nguyên mẫu                      d. Phần định nghĩa hàm main()

**Câu 180:** Giả thiết bộ chương trình Turbo C 3.0 được cài đặt trên ổ đĩa D của một máy tính. Hãy chỉ ra tên đầy đủ của chương trình dịch Tc.exe

- a. D:\TC\BIN\Tc.exe                      b. D:\TC\BIN\Tc  
c. Tc.exe                      d. \TC\BIN\Tc

**Câu 181:** Khẳng định nào sau đây về ngôn ngữ lập trình là đúng?

- a. Máy tính có thể chạy ngay một chương trình viết bằng ngôn ngữ assembly  
b. Để chạy một chương trình viết bằng ngôn ngữ máy thì trước hết ta phải biên dịch  
c. Để chạy một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao, trước hết cần biên dịch hoặc thông dịch chương trình  
d. Tất cả các khẳng định trên là đúng

**Câu 182:** Ngôn ngữ lập trình dùng để

- a. Viết chương trình  
b. Soạn thảo văn bản  
c. Tính toán khoa học  
d. Dịch chương trình nguồn sang chương trình đích

**Câu 183:** Việc biên dịch một chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao sang chương trình dưới dạng ngôn ngữ máy được thực hiện bởi:

- a. Chương trình dịch                      b. Chương trình soạn thảo  
c. Hệ điều hành                      d. Người lập trình

**Câu 184:** Lựa chọn nào dưới đây chỉ ra thứ tự tăng của miền giá trị các kiểu dữ liệu?

- a. int, float, double, long                      b. int, long, float, double  
c. int, float, long, double                      d. int, long, double, float

**Câu 185:** Trong những định danh sau đây, đâu là định danh hợp lệ?

- a. char                      b. 1First                      c. int                      d. int1

**Câu 186:** Trong ngôn ngữ lập trình C, tên biến nào sau đây được chấp nhận?

- a. While                      b. if                      c. for                      d. Không có câu trả lời nào đúng

**Câu 187:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khai báo nào sau đây là đúng cú pháp?

- a. float int n;                      b. unsigned int n;  
c. unsigned float n = 0;                      d. n : int;

**Câu 188:** Trong ngôn ngữ lập trình C, cách khai báo biến nào sau đây là sai cú pháp?

- a. int n = 0;                      b. unsigned int n = 0;  
c. int n:=0;                      d. unsigned n = 0;

**Câu 189:** Trong ngôn ngữ lập trình C, câu lệnh nào dưới đây là khai báo đúng cho một hằng kí tự?

- a. #define HangSo A;                      b. #define HangSo 'A';  
c. const char HangSo A;                      d. const char HangSo='A';

**Câu 190:** Trong ngôn ngữ lập trình C, câu lệnh nào dưới đây là khai báo đúng cho một hằng kí tự?

- a. #define HangSo A                      b. #define HangSo 'A'  
c. const char HangSo A;                      d. const char HangSo = A;

**Câu 191:** Trong ngôn ngữ lập trình C, câu lệnh nào dưới đây khai báo đúng cho một hằng số thực?

- a. #define HangSo 2.78                      b. #define HangSo = 2.78  
c. const float HangSo 2.78;                      d. const HangSo = 2.78;

**Câu 192:** Trong ngôn ngữ lập trình C, câu lệnh nào dưới đây là khai báo đúng cho một hằng số thực?

- a. #define float HangSo 2.78                      b. #define HangSo = 2.78  
c. const float HangSo = 2.78;                      d. const HangSo = 2.78;

**Câu 193:** Trong các khai báo sau, khai báo nào không có lỗi?

- a. #define MAX 10;                      b. #define MAX=10  
c. const int MAX 10;                      d. #define MAX 10

**Câu 194:** Dòng khai báo nào sai?

- 1: #define PI 3.1415;  
2: const float g 9.81;  
3: int i=0;  
4: int j='a';

- a. Dòng 2,3,4                      b. Dòng 1,2  
c. Dòng 1,2,3                      d. Dòng 1,2,4

**Câu 195:** Trong ngôn ngữ lập trình C, với 2 biến thực A, B, biểu thức nào sau đây không được chấp nhận?

- a. A%B                      b. A/B                      c. A++                      d. A+B

**Câu 196:** Kết quả của phép chia 3.0/2 trong C bằng?

- a. 1.5                      b. 2                      c. 1                      d. 3

**Câu 197:** Tong ngôn ngữ C, cho biết kết quả sau khi tính toán biểu thức:

$1.5*(11/3)$

- a. 5.5                      **b. 4.5**                      c. 5.4999                      d. Không thu được gì

**Câu 198:** Toán tử nào sau đây không phải là toán tử quan hệ?

- a. =                      b. <                      c. >                      d. >=

**Câu 199:** Toán tử == có nghĩa là:

- a. **Phép so sánh bằng**                      b. Phép so sánh khác  
c. Phép gán                      d. Các phương án trên đều sai

**Câu 200:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khai báo a, b là hai biến kiểu số nguyên. Câu lệnh nào là đúng cú pháp?

- a. **a = b;**                      b.  $a \leftarrow b$ ;  
c. a:=b;                      d. Cả 3 đáp án trên đều đúng

**Câu 201:** Khái niệm nào đề cập đến sự kết hợp của toán tử và toán hạng?

- a. Thứ tự kết hợp                      b. Biến  
c. Độ ưu tiên                      **d. Biểu thức**

**Câu 202:** Cho khai báo int a,b;. Chỉ ra biểu thức không hợp lệ?

- a. a-=b                      b. a==b  
**c. a-b=0**                      d. a=b

**Câu 203:** Cho biết giá trị của  $f=((a==b)|| (b>4))$  với khai báo sau:

`unsigned int a=7, b=2, c=5, d=6;`

- a. 1                      **b. 0**                      c. Biểu thức sai                      d. Không trả về kết quả

**Câu 204:** Cho biết giá trị của biểu thức sau đoạn chương trình:

`int a;`

`a=a<1<7<5;`

- a. 0                      b. 5                      **c. 1**                      d. 7

**Câu 205:** Kết quả của biểu thức  $7+5\&\&4\leq 1+3-2/3||5<2+1$  bằng:

- a. 0                      **b. 1**  
c. Không có kết quả nào ở trên                      d. Biểu thức viết sai, không tính được kết quả

**Câu 206:** Cho biết giá trị của biến a sau đoạn chương trình sau:

`int a=1,b=2,c=3;`

`a=(b>c)?++b:++c;`

- a. a=1                      b. a=3  
c. a=2                      **d. a=4**

**Câu 207:** Cho biết giá trị của biến a sau đoạn chương trình sau:

`int a,b=0,c=5,d=6,e=7,f=8;`



a=b?c:d?e:f;

a. a=5

b. a=7

c. a=6

d. a=8

**Câu 208:** Chỉ ra biểu thức kiểm tra ký tự ch là 'a' hoặc 'b':

a. ch=='a' || 'b';

b. (ch=='a') || (ch=='b')

c. ch=='a'|'b'

d. (ch=='a')|(ch=='b')

**Câu 209:** Nếu x là biến nguyên thì sau khi thực hiện câu lệnh gán x=13.6, giá trị của x là:

a. 13

b. 14

c. 13.6

d. Báo lỗi, không có câu trả lời đúng

**Câu 210:** Giá trị của d sau khi thực hiện các lệnh là?

int a=5, b=7, c=2, d=4;

d=b/c%a;

a. 3.5

b. 3

c. 4

d. 0

**Câu 211:** Cho biết giá trị của các biến a,b,c sau khi thực hiện đoạn chương trình sau:

int a=7,b,c;

b=a++ +1; c=--a - b++;

a. a=7, b=9, c=-1

b. a=8, b=8, c=-1

c. a=7, b=8, c=0

d. a=7, b=10, c=-2

**Câu 212:** Cho biết giá trị của các biến a, b, c sau khi thực hiện đoạn chương trình sau:

int a=5,b,c;

b=a++; c=a++ + ++b - 1;

a. a=7, b=6, c=10

b. a=7, b=7, c=11

c. a=7, b=6, c=11

d. a=7, b=7, c=10

**Câu 213:** Biết a,b,c,d là các biến nguyên với giá trị hiện đang lưu trữ là a=8, b=9, c=6. Hãy cho biết giá trị biến d sau khi thực hiện lệnh gán

d= a/b\*c+c++;

a. 5

b. 6

c. 11.3333

d. 12.3333

**Câu 214:** Hãy cho biết sau đoạn lệnh sau biến a nhận giá trị bằng bao nhiêu?

int a,b=10,c=20;

a=b>c?100:200;

a. a=100

b. a=-1

c. a=0

d. a=200

**Câu 215:** Giá trị của b sau khi thực hiện đoạn mã sau?

```
int a=-1,b=1;
```

```
b+=a?2:1;
```

a. 2

b. 3

c. 4

d. 1

**Câu 216:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khi đoạn chương trình sau được thực hiện các biến A, B, C có giá trị là bao nhiêu?

```
int A=4, B=3, C;
```

```
C = (A>B)? A-- : --B;
```

a. A=3, B=2, C=4

b. A=3, B=3, C=3

c. A=3, B=3, C=4

d. A=3, B=2, C=3

**Câu 217:** Cho khai báo int a,b,c; Biểu thức nào sau đây cho phép xác định giá trị c là giá trị nhỏ nhất trong 2 số a và b?

a.  $c=(a>b)?a:b$

b.  $c=(a<b)?a:b$

c.  $c=(a!=b)?a:b$

d.  $c=(a|b)?a:b$

**Câu 218:** Sau khi thực hiện các câu lệnh sau một cách tuần tự

```
int a=5,c=2;
```

```
float b=11;
```

```
int d=3;
```

```
d= (int)b/c%5;
```

giá trị của biến d sẽ bằng?

a. 0

b. 3

c. 5

d. 1

**Câu 219:** Để sử dụng hàm printf và scanf, cần khai báo tệp tiêu đề nào?

a. conio.h

b. stdio.h

c. input.h

d. output.h

**Câu 220:** Để sử dụng hàm getch(), cần khai báo tệp tiêu đề nào?

a. conio.h

b. stdio.h

c. input.h

d. output.h

**Câu 221:** Định dạng nào cho phép hiển thị tham số dưới dạng số nguyên trong hệ thập phân?

a. %o

b. %d

c. %c

d. %s

**Câu 222:** Trong ngôn ngữ lập trình C, cho biết kết quả hiển thị trên màn hình khi đoạn chương trình sau được thực hiện?

```
int n=10;
```

```
printf("n = %d",n);
```

a. n = %d,n

b. n = %d

c. n = %d,10

d. n = 10

**Câu 223:** Cho biết kết quả trên màn hình của lệnh sau (với □ là ký tự space-dấu cách)

```
printf("%5.2f",3.454);
```

- a. □3.45                      b. □3.5                      c. □□3.45                      d. 3.454

**Câu 224:** Giả thiết □ là ký tự khoảng trắng. X là biến kiểu float và được khởi tạo giá trị 12.345. Hãy cho biết câu lệnh nào đưa ra màn hình giá trị □□12.35?

- a. `printf("%7.2f",X)`                      b. `printf("%7.2e",X)`  
c. `printf("%6.2f",X)`                      d. `printf("%8.2f",X)`

**Câu 225:** Cho biết kết quả của đoạn chương trình

```
float f=1.234;
```

```
printf("f = %3.2f",f);
```

- a. f = 1.234                      b. f = 1.2  
c. f = 1.23                      d. f = .23

**Câu 226:** Mệnh đề nào sau đây là đúng?

- a. Khi đọc xâu ký tự, hàm `scanf()` và `gets()` cho phép nhập các ký tự dấu cách, dấu tab  
b. Khi đọc xâu ký tự, hàm `gets()` cho phép nhập các ký tự dấu cách, dấu tab, còn hàm `scanf()` sẽ hiểu dấu cách, dấu tab đầu tiên báo hiệu kết thúc nhập xâu ký tự  
c. Khi đọc xâu ký tự, hàm `scanf()` cho phép nhập các ký tự dấu cách, dấu tab, còn hàm `gets()` sẽ hiểu dấu cách, dấu tab đầu tiên báo hiệu kết thúc nhập xâu ký tự  
d. Khi đọc xâu ký tự, hàm `gets()`, hàm `scanf()` sẽ hiểu dấu cách, dấu tab đầu tiên báo hiệu kết thúc nhập xâu ký tự

**Câu 227:** Cho biết kết quả in ra của câu lệnh:

```
printf("%c %d",65,66);
```

- a. A B                      b. 65 B  
c. A 66                      d. 65 66

**Câu 228:** Lệnh `printf("%d %d",'A','B');` sẽ in ra:

- a. 65 66                      b. a b  
c. 065 066                      d. A B

**Câu 229:** Trong ngôn ngữ lập trình C, cho biết kết quả hiển thị trên màn hình khi đoạn chương trình sau được thực hiện?

```
float f=1.0;
```

```
f=1/3;
```

```
printf("f=%3f",f);
```

- a. f = 1.000                      b. f = 0.333  
c. f = 0.000                      d. "f = %3f",f

**Câu 230:** Trong ngôn ngữ lập trình C, cho biết kết quả hiển thị trên màn hình khi câu lệnh sau được thực hiện?

```
printf("1\n2");
```

a. 12

b.  $1 \setminus n^2$

c. 1

d. 21

2

**Câu 231:** Cho một đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình C như sau:

```
const int i=0;
```

```
printf("%d\n",i++);
```

Hãy chỉ ra lỗi của đoạn chương trình trên (nếu có)?

a. Khai báo i sai cú pháp

b. Toán tử ++ thiếu một toán hạng

c. Toán tử ++ áp dụng lên một hằng số

d. Đoạn chương trình trên không có lỗi cú pháp

**Câu 232:** Lệnh đúng để in ra màn hình hai số thực x, y theo định dạng:

Dòng 1: In giá trị x, căn lề trái, chiếm 10 vị trí trong đó có 2 vị trí cho phần thập phân

Dòng 2: In giá trị y, căn lề phải, chiếm 6 vị trí trong đó có 3 vị trí cho phần thập phân

a. `printf("%-10.2f\n%6.3f",x,y);`

b. `printf("%-10.3f\n%6.4f",x);`

c. `printf("%10.2f",x);printf("%-6.3f",y);`

d. `printf("%10.2f",x);printf("\n%-6.3f",y);`

**Câu 233:** Cặp dấu hiệu nào để đánh dấu phạm vi một khối lệnh?

a. { }

b. → và ←

c. BEGIN và END

d. ( và )

**Câu 234:** Tìm kết quả đúng của chương trình

```
#include <stdio.h>
```

```
void main()
```

```
{ int a, b, c;
```

```
a=13/2;
```

```
b=++a+6;
```

```
c=(b>12)?(b+7):(a*a);
```

```
printf("\n %4d  %4d  %4d ",a,b,c);
```

```
}
```

a. 6   12   20

b. 6   13   20

c. 7   13   20

d. 7   13   49

**Câu 235:** Giá trị của a sau khi thực hiện các lệnh sau:

```
int a=5; { int a=7; }
```

```
a=a+4;
```

a. 11

b. 9

c. 5

d. Lỗi khai báo biến a

**Câu 236:** Trong ngôn ngữ lập trình C, phát biểu nào sau đây là sai đối với cấu trúc if...else?

a. Tất cả các câu lệnh sử dụng if...else đều có thể thay thế được bằng biểu thức điều kiện dạng (đ.kiện)?(b.thứ1):(b.thứ2)

b. Cấu trúc if...else có thể lồng vào nhau

c. Sau biểu thức điều kiện đi cùng với từ khóa if cho phép sử dụng khối lệnh

d. Sau từ khóa else cho phép sử dụng khối lệnh

**Câu 237:** Câu lệnh nào dưới đây kiểm tra xem biến ký tự ch có phải là chữ cái không?

a. if(('A'<=ch) && (ch<='z'))

b. if(((('A'<=ch) && (ch<='Z')) && (('a'<=ch) && (ch<='z'))))

c. if( ('A'<=ch) || (ch<='Z')) && (('a'<=ch) || (ch<='z')))

d. if( (('A'<=ch) && (ch<='Z')) || (('a'<=ch) && (ch<='z')) )

**Câu 238:** Với a=5, b=5, c=4. Kết quả hiển thị của đoạn chương trình sau như thế nào?

if(c)

if(a>b) printf("2");

else printf("3"); printf("5");

a. 35

b. 5

c. 3

d. 2

**Câu 239:** Trong ngôn ngữ lập trình C, sau khi đoạn chương trình sau được thực hiện thì 2 biến A và B có giá trị bao nhiêu? int A=0, B=1;

if (A<=B) {

A = B;

B = A;

}

a. A=0 và B=1

b. A=1 và B=0

c. A=1 và B=1

d. A=0 và B=0

**Câu 240:** Điền vào chỗ ... để hoàn thiện chương trình sau: #include <stdio.h>

void main()

{

int a, b, max;

printf("Nhập giá trị a và b: ");

scanf("%d%d", &a, &b);

if(...) max=a;

else max=b;

printf("Số lớn nhất trong 2 số %d và %d là %d", a, b, max);

}

a.  $a > b$

b.  $a < b$

c.  $a = b$

d.  $a \neq b$

**Câu 241:** Trong ngôn ngữ lập trình C, sau khi đoạn chương trình sau được thực hiện thì 2 biến A và B mang giá trị bao nhiêu?

```
int A=0, B=1, C;
```

```
if (A<B) {
```

```
    C = B;
```

```
    B = A;
```

```
    A = C;
```

```
}
```

a. A=0 và B=1

b. A=1 và B=0

c. A=1 và B=1

d. A=0 và B=0

**Câu 242:** Cho một đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình C như sau:

```
int a=5;
```

```
switch(a){
```

```
    case 1: printf("First");
```

```
    case 2: printf("Second");
```

```
    case 3+2: printf("Third");
```

```
    case 5: printf("Final");break;
```

```
}
```

Hãy chỉ ra lỗi cú pháp của đoạn chương trình trên (nếu có)?

a. Không có câu lệnh break cuối mỗi nhãn case

b. Nhãn case không được phép sử dụng biểu thức 3+2

c. Hai nhãn case có cùng giá trị là 5

d. Đoạn chương trình trên không có lỗi cú pháp

**Câu 243:** Trong ngôn ngữ lập trình C, sau khi đoạn chương trình sau được thực hiện thì biến C mang giá trị bao nhiêu?

```
int A=10, B=20, C=1;
```

```
switch (A>B) {
```

```
    case 0 : C = A; break;
```

```
    case 1 : C = B; break;
```

```
}
```

a. C = 0

b. C = 20

c. C = 1

d. C = 10

**Câu 244:** Cho một đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình C như sau:

```
int P=10;
```

```
switch(P){  
    case 10: printf("Case 1");  
    case 20: printf("Case 1");break;  
    case P: printf("Case 1");break;  
}
```

Hãy chỉ ra lỗi cú pháp của đoạn chương trình trên (nếu có)?

- a. Không có lệnh break cuối mỗi nhãn case
- b. Không có nhãn default
- c. Nhãn case P sử dụng giá trị không phải là hằng số
- d. Đoạn chương trình trên không có lỗi cú pháp

**Câu 245:** Cho đoạn chương trình sau, hỏi kết quả hiển thị ra màn hình là như thế nào?

```
int a=10;  
a=a/2;  
switch(a){  
    case 3: a+=2;  
    case 4: a++;break;  
    default: a--;  
}  
printf("%d",a);
```

- a. 5
- b. 4
- c. 6
- d. 7

**Câu 246:** Trong ngôn ngữ lập trình C, sau khi đoạn chương trình sau được thực hiện thì biến A mang giá trị bao nhiêu?

```
int i, A=0;  
for (i=0; i<10; i+=2) {  
    A = A+2;  
}
```

- a. A = 9
- b. A = 10
- c. A = 18
- d. A = 20

**Câu 247:** Cho đoạn chương trình sau, tìm giá trị của sum:

```
int sum, i;  
for (i=0; i+1 <= 10; i+=2)  
    if (i == 0)  
        sum = i;  
else
```

```
sum += i;
```

- a. 12                      **b. 20**                      c. 30                      d. Lỗi cú pháp vì vòng lặp for thiếu dấu ngoặc

**Câu 248:** Cho biết giá trị của biến S sau khi thực hiện đoạn chương trình sau:

```
int i, S;
```

```
for (i=1; i<10; i++) S+=i;
```

- a. 0                      b. 45                      c. 55                      **d. Không xác định**

**Câu 249:** Cho biết kết quả hiển thị trên màn hình?

```
int a;
```

```
for (a=65; a<69; a++)
```

```
printf("%c ",a);
```

- a. 65 66 67 68                      **b. A B C D**  
c. a a a a                      d. a b c d

**Câu 250:** Cho biết kết quả hiển thị trên màn hình?

```
int a; for(a=1 ; a<=10 ; a++) {
```

```
printf("%i",a); if(a%3) a=a+2; }
```

- a. 1 4 7                      b. 1 3 5 7 9  
**c. 1 4 7 10**                      d. 1 4 8

**Câu 251:** Đoạn chương trình sau sẽ in những gì ra màn hình?

```
int i=0; char c='c';
```

```
for(i=0;i<6;i=i+2){
```

```
    c=c+i; printf("%c",c);
```

```
}
```

- a. c e i**                      b. c e i o  
c. e i o                      d. Tất cả đáp án đều sai

**Câu 252:** Khi thực hiện chương trình

```
#include <stdio.h>
```

```
void main(){
```

```
int x;
```

```
for(x=5;x>0;x--)
```

```
    printf("%2d ",x--);
```

```
}
```

Kết quả nhận được trên màn hình là

- a. 5 3 1**                      b. 5 4 3 2 1  
c. 4 3 2 1 0                      d. 5 4 3 2 1 0



**Câu 253:** Cho đoạn chương trình sau, sau khi thực hiện xong kết quả hiển thị ra màn hình là như thế nào?

```
int i;  
for(i=0;i<5;i++);  
    printf("%d ",i);
```

- a. 0                      b. 0 1 2 3                      **c. 5**                      d. 0 1 2 3 4

**Câu 254:** Cho biết kết quả thực hiện đoạn chương trình sau?

```
#include <stdio.h>  
  
void main() {  
    int i=0;  
    for(i<=5;i++)  
        printf("%d ",i);  
}
```

- a. 0 1 2 3 4 5                      b. 5  
c. 0 1 2 3 4                      **d. Lỗi cú pháp vòng lặp for**

**Câu 255:** Phát biểu nào sau đây là sai đối với vòng lặp for?

- a. Vòng lặp for thực hiện nhanh hơn vòng lặp while**  
b. Mọi đoạn lệnh sử dụng vòng lặp for có thể thay thế bằng vòng lặp while và ngược lại  
c. for(;;); là một vòng lặp vô tận  
d. Các câu lệnh trong vòng lặp for có thể không được thực hiện lần nào

**Câu 256:** Mệnh đề nào dưới đây là đúng?

- a. Lệnh do...while kiểm tra điều kiện vòng lặp trước rồi mới thực hiện lệnh  
b. Lệnh while thực hiện lệnh trước rồi mới kiểm tra điều kiện vòng lặp  
c. Cấu trúc while và do...while được dùng để thực hiện lặp đi lặp lại một công việc với số lần lặp xác định  
**d. Lệnh while kiểm tra điều kiện vòng lặp trước rồi mới thực hiện lệnh**

**Câu 257:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khi đoạn chương trình sau được thực hiện, kết quả hiển thị ra màn hình là gì?

```
int i=5;  
while(i-->=0) printf("%d",i);
```

- a. 5,4,3,2,1,0,                      b. 5,4,3,2,1,0,-1,  
c. 4,3,2,1,0,                      **d. 4,3,2,1,0,-1,**

**Câu 258:** Trong 2 đoạn chương trình sau đoạn nào cho kết quả i=12?

- (A)    `int i=6;do i++; while(i<12);`  
(B)    `int i=6;while(i<12)i++;`

- a. B                      b. A

c. Cả A và B

d. Không có đoạn nào

**Câu 259:** Trong ngôn ngữ lập trình C, cho biết kết quả hiển thị trên màn hình sau khi đoạn chương trình sau được thực hiện? `int i=0;`

```
while(i<10) {  
    printf("%d ",i);  
    i=i+2;  
}
```

a. %d %d %d %d %d

b. i i i i i

c. 0 2 4 6 8

d. 0 2 4 6 8 10

**Câu 260:** Trong ngôn ngữ lập trình C, cho biết kết quả hiển thị trên màn hình sau khi đoạn chương trình sau được thực hiện? `int i=0;`

```
while (i<10) {  
    i=i+2;  
    printf("%d ",i);  
}
```

a. 2 4 6 8

b. 0 2 4 6 8

c. 2 4 6 8 10

d. 0 2 4 6 8 10

**Câu 261:** Hãy cho biết đoạn chương trình sau kết quả in ra màn hình như thế nào?

```
void main() {  
    int a=1, n=0;  
    while (n<10) {a++;}  
    printf("a=%d",a);  
}
```

a. a=1

b. Chương trình lặp vô hạn và không dừng

c. a=10

d. a=a

**Câu 262:** Trong C, đoạn mã sau hiển thị gì trên màn hình?

```
int i=0;  
while(++i+1<=5) printf("%d",i);
```

a. 12345

b. 01234

c. 123456

d. 1234

**Câu 263:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khi đoạn chương trình sau được thực hiện, kết quả hiển thị trên màn hình là gì?

```
int i=0;  
while (++i <=5)  
    printf("%d, ",i);
```

a. 0, 1, 2, 3, 4, 5,

b. 1, 2, 3, 4, 5,

c. 1, 2, 3, 4, 5

d. 1, 2, 3, 4, 5, 6,

**Câu 264:** Cho biết kết quả thực hiện đoạn chương trình sau?

```
int S=0, d=0;
```

```
while (d<10) {
```

```
    S+=d;
```

```
    d+=2;
```

```
}
```

```
printf("%d",S);
```

Hãy chỉ ra lỗi cú pháp của đoạn chương trình trên (nếu có)?

a. 0

b. 10

c. 20

d. 45

**Câu 265:** Viết chương trình yêu cầu người dùng nhập vào một số  $n$  ( $0 \leq n \leq 100$ ). Nếu người dùng nhập sai thì đưa ra thông báo và yêu cầu nhập lại cho đến khi nào đúng.

```
int n;
```

```
printf("Nhập giá trị n thỏa mãn  $0 \leq n \leq 100$ : ");
```

```
scanf("%d",&n);
```

```
.....
```

```
{
```

```
printf("Giá trị bạn nhập vào không đúng, yêu cầu nhập lại");
```

```
scanf("%d",&n);
```

```
}
```

Cần điền đáp án nào vào dấu (.....) để chương trình thực hiện như yêu cầu?

a. `if((n>0)&&(n<100))`

b. `while((n>0)&&(n<100))`

c. `while (n<0||n>100)`

d. `if (n<0||n>100)`

**Câu 266:** Viết chương trình yêu cầu người dùng nhập vào một số  $n$  ( $0 \leq n \leq 100$ ). Nếu người dùng nhập sai thì đưa ra thông báo và yêu cầu nhập lại cho đến khi nào đúng.

```
int n;
```

```
do{
```

```
printf("Nhập giá trị n thỏa mãn  $0 \leq n \leq 100$ : ");
```

```
scanf("%d",&n);
```

```
}.....
```

Cần điền đáp án nào vào dấu (.....) để chương trình thực hiện như yêu cầu?

a. `while (n>=0||n<=100);`

b. `while (n>=0||n<=100)`

c. `while (n<0||n>100)`

d. `while (n<0||n>100);`

**Câu 267:** Cho đoạn chương trình nhập vào từ bàn phím một số nguyên lớn hơn hoặc bằng 0, nếu nhập sai yêu cầu nhập lại. Chọn câu trả lời đúng cho biểu thức A và B

```
int n;  
do { scanf("%d",&n);  
    if (A) printf("Nhap sai, nhap lai\n");  
} while (B);
```

a. A:  $n < 0$  ; B:  $n < 0$

b. A:  $n \geq 0$  ; B:  $n \geq 0$

c. A:  $n < 0$  ; B:  $n \geq 0$

d. A:  $n \geq 0$  ; B:  $n < 0$

**Câu 268:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khi đoạn chương trình sau được thực hiện, biến A có giá trị bao nhiêu?

```
int i, A=0;  
for (i=1; i<100; i+=13) {  
    continue;  
    A = A + 1;  
}
```

a. 0

b. 76

c. 77

d. 1000

**Câu 269:** Trong ngôn ngữ lập trình C, khi đoạn chương trình sau được thực hiện, biến A có giá trị bao nhiêu?

```
int i, A=0;  
for (i=1; i<100; i+=13) {  
    A = A + 100;  
    break;  
}
```

a. 0

b. 100

c. 760

d. 10000