Câu 1: Hệ điều hành là chương trình hoạt động giữa người sử dụng với:  
A. Phần mềm máy tính  
B. Phần cứng máy tính  
C. Các chương trình ứng dụng  
D. CPU và bộ nhớ

Câu 2: Trong công việc phân loại mô hình hệ điều hành, loại có nhiều bộ xử lý cùng chia sẻ hệ thống đường truyền, dữ liệu, đồng hồ, bộ nhớ, các thiết bị ngoại trừ thuộc loại:  
A. Hệ thống xử lý hệ thống đa nhiệm  
B. Hệ thống xử lý bài hát  
C. Hệ thống xử lý phân tán  
D. Hệ thống xử lý thời gian thực

Câu 3: Máy tính có thể lưu trữ thông tin trong nhiều loại thiết bị vật lý khác nhau như băng từ, đĩa từ,.. Để thống nhất cách xuất hệ thống lưu trữ trong máy tính, hệ điều hành định nghĩa một đơn vị trí lưu trữ là:  
A. Thư mục  
B. Phân vùng  
C. FAT  
D. Tệp

Câu 4: Ở hệ điều hành có cấu trúc phân lớp, tập hợp các lời gọi hệ thống được tạo ra bởi:  
A. Lớp phần cứng  
B. Lớp giao tiếp với người sử dụng  
C. Lớp ứng dụng  
D. Lớp kế lớp phần hard – kernel

Câu 5: Hệ thống lời gọi là lệnh cung cấp hệ điều hành dùng để tiếp tục giữa hệ điều hành và:  
A. Tiến trình  
B. Chương trình ứng dụng  
C. Phần cứng máy tính  
D. Người sử dụng

Câu 6: Trong các cấu trúc của hệ điều hành sau đây, cấu trúc nào tương thích dễ dàng với mô hình phân hệ thống:  
A. Cấu trúc đơn giản  
B. Cấu trúc theo lớp  
C. Cấu hình máy ảo  
D. Cấu hình trúc Servicer-client

Câu 7: Câu nào sau đây là không chính xác:  
A. Tiến trình là một chương trình đang ở trong bộ nhớ  
B. Các tiến trình có thể liên lạc với nhau không thông qua hệ điều hành  
C. Tiến trình tự quyết định thời gian điểm cần dừng hoạt động đang xử lý để phục vụ tiến trình khác  
D. B và C

Câu 8: Tiến trình yêu cầu một tài nguyên nhưng chưa được đáp ứng vì tài nguyên chưa có sẵn hoặc tiến trình phải chờ một sự kiện hoặc thao tác xuất ra ” dưới dạng chuyển trạng thái sau đây:  
A. Running -> Sẵn sàng  
B. Sẵn sàng -> Đang chạy  
C. Đang chạy -> Bị chặn  
D. Bị chặn -> Sẵn sàng

Câu 9: Khi một tiến trình người dùng gọi đến một lời gọi hệ thống, tiến trình của hệ điều hành xử lý lời gọi này hoạt động theo chế độ:  
A. Không đặc quyền  
B. Đặc quyền  
C. Không câu nào đúng

Câu 10: Giả tiến trình A sinh ra tiểu trình B, C, câu nào sau đây không chính xác:  
A. Tiểu trình B và C không sử dụng chung con trỏ lệnh  
B. Tiểu trình B và C không sử dụng chung không sử dụng tập thanh ghi  
C. Tiểu trình B và C không sử dụng ngăn xếp chung  
D. Tiểu trình B và C không sử dụng chung không có địa chỉ

Câu 11: DCB là một vùng nhớ lưu trữ các thông tin mô tả về quy trình, không có nhiều thành phần. Thông tin về danh sách các hệ thống tài nguyên mà tiến trình đang sử dụng thuộc loại thành phần nào sau đây:  
A. Định danh của tiến trình  
B. Trạng thái của tiến trình  
C. Thông tin giao tiếp  
D. Ngữ cảnh của tiến trình chương trình

Câu 12: Khi một tiến trình kết thúc xử lý, hệ điều hành bỏ nó bằng một số hoạt động, hoạt động nào sau đó là không cần thiết:  
A. Huỷ bỏ định danh của tiến trình  
B. Thu hồi các tài nguyên cấp phát cho tiến trình  
C. Huỷ tiến trình ra khỏi tất cả các danh sách quản lý của hệ thống  
D. Huỷ bỏ PCB của tiến trình

Câu 13: Hệ điều hành sử dụng các thành phần sau đây của nó để chuyển đổi bối cảnh và trao CPU cho một tiến trình khác (đối với tiến trình đang thực thi):  
A. Bộ điều phối  
B. Bộ phân phối  
C . Khối quản lý tiến trình  
D. Khối quản lý tài nguyên

Câu 14: Để các tiến trình chia sẻ CPU có cách công bằng, không có tiến trình nào phải chờ vô hạn để được cấp CPU, hệ điều hành sử dụng các thành phần nào để giải quyết vấn đề này:  
A. Bộ điều phối  
B . Khối quản lý tiến trình  
C. Khối quản lý tài nguyên  
D. Bộ phân phối

Câu 15: thuật điều phối đơn giản và dễ cài đặt nhưng không thích hợp với hệ thống nhiều người dùng Giải thích thuộc loại:  
A. Điều phối độc quyền  
B. Điều phối không độc quyền  
C. Không câu nào đúng  
D. Cả hai câu đều đúng

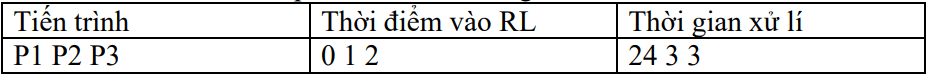
Câu 16: Nguyên lý phân phối độc quyền thường thích hợp với các hệ xử lý:  
A. Hệ thống xử lý theo thời gian thực  
B. Hệ thống đa chương  
C. Hệ thống chia sẻ tương tác  
D. Hệ thống xử lý theo lô

Câu 17: Tiến trình thực thi sẽ chuyển về loại danh sách bất kỳ khi xảy ra sự kiện mong đợi một thao tác nhập/xuất hoàn tất, yêu cầu dữ liệu tài nguyên chưa được thỏa mãn, yêu cầu tạm dừng:  
A. Danh sách sẵn sàng (Danh sách sẵn sàng)  
B. Danh sách tác vụ (Danh sách công việc)  
C. Danh sách chờ đợi (Danh sách chờ)  
D. Không có câu nào đúng

Câu 18: Trong toàn bộ hệ thống, hệ điều hành sử dụng bao nhiêu danh sách sẵn có:  
A. 1 danh sách  
B. 2 danh sách  
C. Một danh sách cho mỗi tiến trình  
D. Một danh sách cho một cho mỗi tài khoản nguyên (thiết bị ngoại vi)

Câu 19: Chức năng điều phối tác vụ của hệ điều hành được kích hoạt khi:  
A. Hệ thống tạo lập một tiến trình  
B. Tiến trình kết thúc xử lý  
C. Xảy ra ngắt  
D. Câu a,b đúng

Câu 20: Thuật toán nào sau đây là thuật toán có thể điều phối theo nguyên tắc độc quyền:  
A. FIFO  
B. Điều phối với độ ưu tiên  
C. Theo công việc ngắn nhất (Công việc ngắn nhất trước)  
D. Cả 3 đáp dự án trên

Câu 21: Cho thuật toán điều phối FIFO, với bảng sau: Thời gian chờ của tất cả các tiến trình là:A. 24s  
B. 25s  
C. 27s  
D. 30s

Câu 22: Khi một tiến trình được tạo ra mà bộ nhớ chưa đủ chỗ sẽ được chèn vào danh sách:  
A. Danh sách tác vụ (Danh sách công việc)  
B. Danh sách có sẵn (Danh sách sẵn sàng)  
C. Danh sách chờ ( danh sách chờ)

Câu 23: Phương pháp nhanh nhất để trao đổi thông tin giữa các tiến trình:  
A. Đường ống  
B. Vùng nhớ chia sẻ  
C. Trao đổi thông điệp  
D. Ổ cắm

Câu 24: Kỹ thuật nào sau đây không thể áp dụng hiệu quả trong phân hệ thống:  
A. Đường ống (Ống)  
B. Trao đổi thông điệp  
C. Ổ cắm  
D. B, C đúng

Câu 25: Kỹ thuật nào sau đây là liên lạc trực tiếp giữa hai tiến trình:  
A. Đường ống (Ống)  
B. Vùng nhớ chia sẻ  
C. Trao đổi thông điệp  
D. Ổ cắm

Câu 26: Kỹ thuật nào sau đây là liên lạc trực tiếp giữa hai quá trình:  
A. Đường ống (Ống)  
B. Vùng nhớ chia sẻ  
C. Trao đổi thông điệp  
D. Ổ cắm

Câu 27: Khi giải quyết bài toán miền lớn, điều kiện nào sau đây là không cần thiết:  
A. Không có hai tiến trình nào ở miền tăng cùng một lúc  
B. Phải giả thiết tốc độ của tiến trình, cũng như về bộ xử lý số lượng  
C. Một tiến trình bên ngoài miền gia tăng không thể ngăn cản các tiến trình khác vào miền gia tăng  
D. Không có tiến trình nào phải chờ vô hạn để được vào miền gia tăng

Câu 28: Trong các giải pháp đồng bộ tiến trình sau, giải pháp nào vi phạm điều kiện “Không có hai tiến trình cùng ở trong miền gia tăng cùng lúc”:  
A. Sử dụng biến cờ hiệu  
B. Sử dụng phiên bản  
C. Giải pháp Peterson  
D. Câu b, c là đúng

Câu 29: Trong các giải pháp đồng bộ tiến trình sau, giải pháp nào giải quyết được vấn đề truy xuất độc quyền trên các máy tính có một hay nhiều bộ xử lý chia sẻ một vùng nhớ chung:  
A. Trao đổi thông điệp  
B . Monitor  
C. Semaphore  
D. Câu b, c là đúng

Câu 30: Trong các giải pháp sau, giải pháp nào tiến trình đang chờ nhưng vẫn sử dụng CPU:  
A. Sleep and Wakeup  
B. Monitor  
C. Semaphore  
D. Busy wait

Câu 31: Trong các biện pháp ngăn chặn tắc nghẽn sau, biện pháp nào dễ ảnh hưởng đến việc bảo vệ tính toàn bộ dữ liệu của hệ thống:  
A. Tiến trình phải yêu cầu tất cả các tài nguyên trước khi xử lý  
B. Khi một quá trình yêu cầu một tài nguyên mới và bị từ chối, nó phải giải nén tài nguyên đang được sử dụng, sau đó được cấp lại lần nữa với tài nguyên mới  
C. Cho phép hệ thống thu thập tài nguyên từ tiến trình bị khóa và cấp phát trở lại cho tiến trình khi nó thoát khỏi trạng thái bị khóa  
D. Câu b và c đúng

Câu 32: Để ngăn chặn tắc nghẽn chúng ta phải đảm bảo tối thiểu một trong các điều kiện gây ra tắc tắc không xảy ra, trong các điều kiện sau bất kỳ điều kiện nào khó có khả năng thực hiện được:  
A. Có sử dụng tài nguyên sử dụng không thể chia sẻ  
B. Sự sử dụng và yêu cầu thêm tài nguyên không thể chia sẻ  
C. Không thể thu hồi tài nguyên từ quá trình đang giữ chúng  
D. Tồn tại một chu kỳ kỳ lạ trong đồ thị cấp phát tài nguyên

Câu 33: Trong đồ thị cấp phát tài nguyên, tài nguyên có thể được thực hiện bằng:  
A. Hình tròn  
B. Hình thoi  
C. Hình vuông  
D. Hình tam giác

Câu 34: Trong đồ thị cấp phát tài nguyên, quá trình có thể được thực hiện bằng:  
A. Hình tròn  
B. Hình thoi  
C. Hình vuông  
D. Hình tam giác

Câu 35: Để ngăn chặn một tắc tắc chỉ cần:  
A. Sự sử dụng và yêu cầu thêm tài nguyên không thể chia sẻ  
B. Không thu hồi được tài nguyên từ quá trình đang giữ chúng  
C. Tồn tại một chu kỳ trong đồ họa cấp phát tài nguyên  
D. Một trong các điều kiện không xảy ra

Câu 36: Địa chỉ thực tế mà trình quản lý bộ nhớ nhìn thấy và thao tác là:  
A. Địa chỉ logic  
B. Địa chỉ vật lí  
C. Không có địa chỉ  
D. Không có vật lí

Câu 37: Tập hợp tất cả các địa chỉ ảo được phát sinh bởi một chương trình được gọi là:  
A. Không có địa chỉ  
B. Không có vật lý  
C. Địa chỉ vật lý  
D. Địa chỉ logic

Câu 38: Vào thời điểm nào sau đây quá trình chỉ thao tác trên địa chỉ ảo, không bao giờ tìm thấy các địa chỉ vật lý:  
A. Thời điểm biên dịch  
B. Thời điểm tải  
C. Thời điểm xử lý  
D. Câu a, b là đúng

Câu 39: Trong việc cung cấp phân vùng nhớ liên tục cho quá trình, hình nào được phép chuyển tiến trình trong bộ nhớ sau khi tải:  
A. Mô hình Linker-Loader  
B. Mô hình Base-Limit  
C. Cả hai câu đều đúng  
D. Cả hai câu đều sai

Câu 40: Thuật toán lựa chọn đoạn trống để mãn nhu cầu cho một tiến trình (trong phân đoạn vùng nhớ):  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Không câu nào đúng

Câu 41: Hiện tượng phân mảnh là:  
A. Vùng nhớ được phân thành nhiều vùng không liên tục  
B. Vùng nhớ trống được rút lại từ các mảnh bộ nhớ nhỏ còn sót lại  
C. Tổng vùng nhớ trống đủ để thỏa mãn nhu cầu nhưng các vùng nhớ này lại không liên tục nên không đủ để cung cấp cho các tiến trình khác  
D. Câu nào cũng sai

Câu 42: Kỹ thuật cấp phát phân vùng nhớ một địa chỉ ảo có thể được thực hiện bởi:  
A. Bộ trong đó s là phân đoạn số, d là địa chỉ tương đối trong s  
B. Bộ với cơ sở là chỉ số nền , limit là giới hạn chỉ số  
C. Không câu nào đúng  
D. Cả hai câu đều đúng

Câu 43: Với logic địa chỉ và STBR ghi nền, thanh giới hạn STLR địa chỉ vật chất được tính tương ứng với logic địa chỉ là:  
A. STLR -sd  
B. STBR+s+d  
C. STLR – STBR + s + d  
D. s + d

Câu 44: Thuật toán chọn vùng trống đầu tiên đủ lớn để tải tiến trình là:  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Không câu nào đúng

Câu 45: Thuật toán chọn vùng trống đầu tự do nhỏ nhất nhưng đủ lớn để tải tiến trình là:  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Không câu nào đúng

Câu 46: Thuật toán chọn vùng trống đầu tự động lớn nhất để tải tiến trình là:  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Không câu nào đúng

Câu 47: Trong kỹ thuật phân trang if kích thước không gian địa chỉ là 2^m và kích thước trang là 2^n câu nào sau đây phát hiện biểu tượng không chính xác:  
A. m – n bit cao của biểu tượng ảo địa chỉ trang hiệu số và n bit thấp cho biết địa chỉ tương thích trong trang  
B. m – n bit thấp của biểu tượng ảo trang số hiệu và n bit cao cho biết địa chỉ tương đối trong trang  
C. m – n bit cao của ảo địa chỉ biểu tượng trang hiệu số và n bit thấp cho biết địa chỉ tương thích trong trang  
D. Câu b, c đúng

Câu 48: Cú cơ chế MMU trong kỹ thuật phân tích trang với dạng địa chỉ ảo để chuyển đổi địa chỉ này sang địa chỉ vật chất, MMU dùng bảng trang, phát biểu bất kỳ sau đây là chính xác:  
A. Phần tử thứ d trong bảng lưu trang khung số trong bộ nhớ chứa trang p  
B. Phần tử thứ p trong bảng lưu trang khung số trong bộ nhớ chứa trang d  
C. Phần tử thứ p+d trong trang bảng lưu trang khung số trong bộ nhớ chứa  
D. Phần tử thứ p trong bảng lưu trang khung số trong bộ nhớ chứa trang p

Câu 49: Kỹ thuật cấp phát nào sau đây loại bỏ hiện tượng phân mảnh ngoại vi:  
A. Phân trang  
B. Phân đoạn  
C. Cấp phát liên tục  
D. Câu a, b là đúng

Câu 50: Giả sử bộ nhớ chính được phân vùng có kích thước theo thứ tự là 600k, 500k, 200k, 300k, tiến trình theo yêu cầu cấp phát có kích thước 212K, 417K, 112K, 426K. Nếu sử dụng thuật toán Best-fit too bộ nhớ cấp phát sẽ như thế nào?  
A. 212K -> 600K, 417K -> 500K, 112K -> 300K, 426K -> 200K  
B. 212K -> 600K, 417K -> 500K, 112K -> 200K, 426K -> 300K  
C. 212K -> 300K, 417K -> 500K, 112K -> 200K, 426K -> 300K  
D. Không có câu nào đúng

Câu 51: Xét không gian địa chỉ có 8 trang, mỗi trang có kích thước 1K ánh xạ vào bộ nhớ có 32 khung trang, Hỏi phải dùng bao nhiêu bit để thể hiện địa chỉ logic của không gian địa chỉ này?  
A. 8 bit  
B. 13 bit  
C. 24 bit  
D. 32 bit

Câu 52: Xét không gian địa chỉ có 8 trang, mỗi trang có kích thước 1K ánh xạ vào bộ nhớ có 32 khung trang, Hỏi phải dùng bao nhiêu bit để thể hiện địa chỉ vật lí của không gian địa chỉ này?  
A. 8 bit  
B. 13 bit  
C. 15 bit  
D. 32 bit

Câu 53: Điều kiện một phân đoạn có thể thuộc không gian địa chỉ của 2 tiến trình:  
A. Các phần tử trong bảng phân đoạn của hai tiến trình này cùng chỉ đến một vị trí vật lí nhất  
B. Không thể được  
C. Không câu nào đúng

Câu 54: Thuật toán thay thế trang mà chọn trang lâu được sử dụng nhất trong tương lai thuộc loại:  
A. FIFO  
B. LRU  
C. Tối ưu  
D. NRU

Câu 55: Trong thuật toán thay thế trang “cơ hội thứ hai nâng cao” trang được chọn là trang:  
A. Trang đầu tiên được tìm thấy trong lớp có độ ưu tiên thấp nhất và khác rỗng  
B. Trang đầu tiên được tìm thấy trong lớp có độ ưu tiên cao nhất và khác rỗng  
C. Trang cuối cùng được tìm thấy trong lớp có độ ưu tiên thấp nhất và khác rỗng  
D. Trang cuối cùng được tìm thấy trong lớp có độ ưu tiên cao nhất và khác rỗng

Câu 56: Thuật toán thay thế trang dùng thời điểm cuối cùng trang được truy xuất là thuật toán:  
A. FIFO  
B. LRU  
C. Tối ưu  
D. NRU

Câu 57: Thuật toán thay thế trang dùng thời điểm trang sẽ được sử dụng là thuật toán:  
A. FIFO  
B. LRU  
C. Tối ưu  
D. NRU

Câu 58: Bit Dirty trong cấu trúc của 1 phần tử bảng trang có ý nghĩa:  
A. Cho biết trang nào đã được truy xuất đến và trang nào không  
B. Cho biết trang đó có tồn tại trong bộ nhớ hay không  
C. Cho biết trang đó đã bị thay đổi hay chưa để cập nhật trang trên đĩa

Câu 59:  Gọi p là xác suất xảy ra 1 lỗi trang (0 < p < 1)  
p = 0: không có lỗi trang nào  
p = 1: mỗi truy xuất sinh ra một lỗi trang  
ma : thời gian truy xuất bộ nhớ  
swapin, swapout là thời gian hoán chuyển trang  
Thời gian thực hiện 1 lần truy xuất bộ nhớ sẽ là:  
A. EAT = p*ma + (1-p)*(swapout + swapout)  
B. EAT = (1-p)*ma + p*(swapout + swapout)  
C. EAT = p*ma + (1-p)*(swapout – swapout)  
D. EAT = p*ma + (1-p)*(swapout – swapout)

Câu 60: Với thuật toán thay thế trang FIFO sử dụng 3 khung trang, số hiệu các trang đi vào lần lượt là: 1,2,3,4,1,2. Số lỗi trang là:  
A. 4 lỗi  
B. 5 lỗi  
C. 6 lỗi  
D. Không câu nào đúng

Câu 61: Với thuật toán thay thế trang LRU sử dụng 3 khung trang, số hiệu các trang đi vào lần lượt là: 7,0,1,2,0,3. Số lỗi trang là:  
A. 4 lỗi  
B. 5 lỗi  
C. 6 lỗi  
D. Không câu nào đúng

Câu 62: Các thuật toán sau, thuật toán nào thuộc loại thuật toán thống kê:  
A. LFU  
B. NFU  
C. Câu a, b đúng  
D. NRU

Câu 63: Số khung trang tối thiểu cần cấp phát cho một tiến trình được quy định bởi:  
A. Kiến trúc máy tính  
B. Dung lượng bộ nhớ vật lí có thể sử dụng  
C. Người lập trình  
D. Không câu nào đúng

Câu 64: Nếu tổng số khung trang yêu cầu của các tiến trình trong hệ thống vượt quá số khung trang có thể sử dụng, hệ điều hành sẽ:  
A. Huỷ bỏ tiến trình nào dùng nhiều khung trang nhất  
B. Tạm dừng tiến trình nào đó giải phóng khung trang cho tiến trình khác hoàn tất  
C. Huỷ bỏ tiến trình đang dùng ít khung trang nhất  
D. Không câu nào đúng

Câu 65: Trong các thuật toán sau, thuật toán nào không là thuật toán cấp phát khung trang:  
A. Cấp phát công bằng  
B. Cấp phát theo tỉ lệ kích thước  
C. Cấp phát theo thứ tự trước sau  
D. Cấp phát theo độ ưu tiên

Câu 66: Kiểu tập tin nào liên quan đến nhập xuất thông qua các thiết bị nhập xuất tuần tự như màn hình, máy in, card mạng:  
A. Tập tin thường  
B. Thư mục  
C. Tập tin có kí tự đặc biệt  
D. Tập tin khối

Câu 67: Hệ điều hành nào sau phân biệt chữ thường, hoa đối với tập tin:  
A. MS-DOS  
B. UNIX  
C. Windows  
D. Câu a,c là đúng

Câu 68: Loại thư mục nào dễ tổ chức và khai thác nhưng gây khó khăn khi đặt tên tập tin không trùng nhau và người sử dụng không thể phân nhóm cho tập tin và tìm kiếm chậm:  
A. Thư mục một cấp  
B. Thư mục hai cấp  
C. Thư mục đa cấp  
D. Không câu nào đúng

Câu 69: Cách cài đặt hệ thống tập tin nào không cần dùng bảng FAT:  
A. Cấp phát liên tục  
B. Cấp phát không liên tục dùng danh sách liên kết  
C. Cấp phát không liên tục dùng bảng chỉ mục  
D. Câu a,b là đúng

Câu 70: Cách cài đặt hệ thống tập tin nào không bị lãng phí do phân mảnh ngoại vi, không cần dùng bảng FAT nhưng truy xuất ngẫu nhiên sẽ chậm và khó bảo vệ số hiệu khối tập tin:  
A. Cấp phát liên tục  
B. Cấp phát liên tục dùng danh sách liên kết  
C. Dùng bảng chỉ mục  
D. Dùng FAT

Câu 71: Cách cài đặt hệ thống tập tin nào sau đây hiệu quả cho việc quản lí những hệ thống tập tin lớn:  
A. Cấp phát liên tục  
B. Cấp phát không liên tục dùng FAT  
C. Dùng cấu trúc I-node  
D. Câu a,b là đúng

Câu 72: Với một đĩa 1 Gb kích thước một khối là 4K, nếu quản lí khối trống dùng vector bit thì kích thước vector bit là bao nhiêu:  
A. 2 khối  
B. 4 khối  
C. 8 khối  
D. 16 khối

Câu 73: Với một đĩa 20M kích thước một khối là 1K, nếu quản lí khối trống dùng DSLK cần bao nhiêu khối để quản lí đĩa này?  
A. 20 khối  
B. 16 khối  
C. 40 khối  
D. 80 khối

Câu 74: Trong hệ thống tập tin của MS-DOS, sector đầu tiên, track 0, side 0 đối với đĩa cứng thông tin về:  
A. Boot sector  
B. Bảng partition  
C. Bảng FAT  
D. Dữ liệu thường

Câu 75: Trong bảng FAT của hệ thống tập tin MS-DOS người ta mô tả loại đĩa bằng cách:  
A. Dùng 2 entry đầu tiên của bảng FAT  
B. Dùng 1 entry đầu tiên của bảng FAT  
C. Dùng entry của bảng thư mục RDET  
D. Không câu nào đúng

Câu 76: Đối với hệ thống mở một tập tin, MS-DOS tìm các thông tin về tập tin ở:  
A. Bảng FAT  
B. Bảng thư mục  
C. Boot sector  
D. Tất cả đều sai

Câu 77: Đối với tập tin của WINDOW NTFS Partition, với partition có kích thước từ 8->16 Gb thì số sector trên một cluster là:  
A. 8 Sector  
B. 16 Sector  
C. 32 Sector  
D. 64 Sector

Câu 78: Trong cấu trúc partition của WINDOW NTFS thông tin về tập tin và thư mục trên partition này được lưu trong:  
A. Partition bootsector  
B. Master File Table (MFT)  
C. Các tập tin hệ thống  
D. Vùng các tập tin

Câu 79: Tạo, huỷ, mở, đóng, đọc, ghi … là các tác vụ cần thiết để hệ điều hành:  
A. Quản lí tập tin  
B. Quản lí bộ nhớ  
C. Quản lí tiến trình  
D. Quản lí mạng

Câu 80: Thiết bị nào sau đây không là thiết bị nhập/xuất tuần tự:  
A. Bàn phím  
B. Chuột  
C. Card mạng  
D. Đĩa

Câu 81: Vận chuyển DMA được thực hiện bởi:  
A. Bộ điều khiển thiết bị  
B. CPU  
C. Bộ nhớ trong  
D. Câu a, b là sai

Câu 82: Ví dụ trong ngôn ngữ lập trình C câu lệnh Count = Write(fd, buffer, nbytes); thuộc phần mềm xuất nhập nào sau đây:  
A. Điều khiển thiết bị  
B. Phần mềm nhập xuất phạm vi người sử dụng  
C. Phần mềm nhập xuất độc lập với thiết bị  
D. Câu b, c là đúng

Câu 83: Trong hệ thống I/O đĩa, thời gian để đầu đọc đến đúng khối cần thiết trên một track gọi là:  
A. Seek time  
B. Transfer time  
C. Latency time  
D. Không câu nào đúng

Câu 84: Trong hệ thống I/O đĩa, thời gian để đầu đọc đến đúng track cần thiết trên một đĩa gọi là:  
A. Seek time  
B. Transfer time  
C. Latency time  
D. Không câu nào đúng

Câu 85: Khi hệ thống phải truy xuất dữ liệu khối lượng lớn thì thuật toán lập lịch nào sau đây là hiệu quả:  
A. SCAN  
B. C-SCAN  
C. FCFS  
D. Câu a, b là đúng

Câu 86: Khi hệ thống phải truy xuất dữ liệu có số khối liên tục thì thuật toán lập lịch nào sau đây là hiệu quả nhất:  
A. FCFS  
B. SSTF  
C. SCAN  
D. C-SCAN

Câu 87: Khi hệ thống phải truy xuất dữ liệu có số khối liên tục thì thuật toán lập lịch nào sau đây là hiệu quả nhất:  
A. FCFS  
B. SSTF  
C. SCAN  
D. C-SCAN

Câu 88: Ví dụ cần đọc các khối sau 98, 183, 37, 122, 14, 122, 65, 67, đầu đọc tại vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch SCAN thì đầu đọc sẽ lần lượt qua các khối có thứ tự nào sau đây:  
A. 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
B. 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183, 37, 14  
C. 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
D. Câu a, b là đúng

Câu 89: Ví dụ cần đọc các khối sau 98, 183, 37, 122, 14, 122, 65, 67, đầu đọc tại vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch C-SCAN thì đầu đọc sẽ lần lượt qua các khối có thứ tự nào sau đây:  
A. 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
B. 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183, 14, 37  
C. 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
D. 53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14

Câu 90: Ví dụ cần đọc các khối sau 98, 183, 37, 122, 14, 122, 65, 67, đầu đọc tại vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch FCFS thì đầu đọc sẽ lần lượt qua các khối có thứ tự nào sau đây:  
A. 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
B. 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183, 37, 14  
C. 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
D. 53, 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67

Câu 91: Trên đĩa các sector có số hiệu liên tiếp nhau luôn nằm kế bên nhau:  
A. Đúng  
B. Sai

Câu 92: Việc truyền thông số từ chương trình ứng dụng đến hệ điều hành có thể thực hiện bằng cách lưu thông số trong?  
A. Các thanh ghi và stack  
B. Vùng nhớ trong bộ nhớ chính  
C. Tất cả các câu trên đều đúng

Câu 93: Ưu điểm chính của Time-sharing system so với Multiprogrammed system?  
A. Chi phí quản lý các process nhỏ hơn  
B. Thời gian đáp ứng (response time) nhỏ hơn  
C. Tăng hiệu suất của CPU

Câu 94: Kỹ thuật Overlay được áp dụng khi?  
A. Không còn vùng nhớ để chạy chương trình  
B. Chương trình có kích thước lớn hơn vùng nhớ  
C. Chương trình có kích thước nhỏ hơn vùng nhớ

Câu 95: Khi bộ nhớ có hiện tượng phân mảnh (fragmentation) quá nhiều thì HĐH sẽ?  
A. Tiến hành thu gom những Hole nhỏ thành Hole lớn hơn  
B. Loại bỏ bớt một số process  
C. Treo máy

Câu 96: Một trang bộ nhớ được quản lý bởi?  
A. Một phần tử trong bản trang  
B. PR (present bit)  
C. PF (page frame number)

Câu 97: Trong kỹ thuật phân trang (Paging) khi bộ nhớ thực đầy thì HĐH sẽ?  
A. Tiến hành nạp lại các trang  
B. Thực hiện chiến lược thay thế trang  
C. Loại bỏ các trang bị lỗi

Câu 98: Process là gì?  
A. Một chương trình lưu trên đĩa  
B. Một chương trình được nạp vào bộ nhớ  
C. Một chương trình nạp vào bộ nhớ và đang được CPU thực thi

Câu 99: Trạng thái BLOCKED của một process là do?  
A. Đang chờ nhập xuất  
B. Đang chờ một sự kiện nào đó chưa xảy ra  
C. Cả 2 đều đúng

Câu 100: Hành động nào HĐH sẽ thực thi một process mới sinh ra?  
A. Cấp CPU ngay cho process  
B. Tạo ngay khối PCB để quản lý process  
C. Giao ngay các tài nguyên mà process cần

Câu 1: Độ ưu tiên của các process cho biết?  
A. Process sử dụng CPU nhiều hay ít  
B. Process chiếm nhiều hay ít vùng nhớ  
C. Tầm quan trọng của process

Câu 2: Khi một process chuẩn bị vào hay ra khỏi một vùng Critical Section thì phải?  
A. Xin phép HĐH  
B. Phất cờ hiệu khi vào và trả khi ra  
C. Cả hai ý trên

Câu 3: Hàng đợi dành cho các process xếp hàng chờ nhập xuất được gọi là?  
A. Busy-Waitting buffer  
B. Ready queue  
C. Waitting queue

Câu 4: Giải thuật nào sau đây gọi nhau?  
A. Giải thuật an toàn gọi giải thuật nhà băng  
B. Giải thuật nhà băng gọi giải thuật an toàn  
C. Hai giải thuật trên chạy độc lập

Câu 5: Kỹ thuật nhập xuất nào sau đây làm CPU ít bận rộn nhất?  
A. Busy\_waitting  
B. Interrup  
C. DMA

Câu 6: Trong Linux, lệnh nào sau đây cho phép uninstall phần mềm apache?  
A. rpm -i apache  
B. rpm -e apache  
C. rpm -u apache

Câu 7: Trong Linux muốn ngưng lệnh ping ta phải nhấn phím?  
A. Ctrl + C  
B. Ctrl + D  
C. Ctrl + Break

Câu 8: Trong Linux lệnh ps -aux cho kết quả tương đương với thao tác nào sau đây trong MS-Windows?  
A. Start/Shutdown  
B. Start/Run rồi gõ cmd  
C. Mở chương trình Task Manager

Câu 9: Trong hệ thống file Ext2 các thông tin cơ bản của một partition được lưu tại vùng?  
A. Super Block  
B. Group Descriptor  
C. Cả 2 vùng trên

Câu 10: Trong Ext2, thư mục/root được quản lý bởi?  
A. node số 1  
B. Inode số 2  
C. Cả 2 câu trên đều sai

Câu 11: Hệ điều hành là một thành phần quan trọng của mọi hệ thống máy tính. Một hệ thống máy tính có thể được chia thành những thành phần:  
A. Phần cứng, hệ điều hành  
B. Các chương trình ứng dụng người dùng  
C. Tất cả các phương án trên đúng

Câu 12: Phần cứng (Hardware) thông thường bao gồm những gì:  
A. Bộ xử lý trung tâm CPU, bộ nhớ  
B. Thiết bị nhập/xuất, bộ xử lý trung tâm, bộ nhớ  
C. Trình biên dịch ứng dụng

Câu 13: Mục đích chính của hệ điều hành là gì?  
A. Dễ dàng sử dụng  
B. Điều hành hữu hiệu hệ thống máy tính  
C. Cả 2 đáp án trên đều đúng

Câu 14: Hệ thống đa xử lý có những ưu điểm chính nào:  
A. Thông lượng được gia tăng và tiết kiệm được chi phí  
B. Khả năng tin cậy được gia tăng  
C. Cả 2 đáp án trên đều đúng

Câu 15: Các hệ thống đa xử lý thông dụng nhất hiện nay sử dụng đa xử lý đối xứng. Vậy Đa xử lý đối xứng có nghĩa là:  
A. Tất cả bộ xử lý là ngang hàng, không có mối quan hệ chủ – tớ tồn tại giữa các bộ xử lý  
B. Có sự phân biệt rõ rệt giữa chủ và tớ giữa các bộ xử lý  
C. Cả 2 đáp án trên đều sai

Câu 16: Hệ máy phục vụ tính toán khác hệ máy phục vụ tập tin ở chỗ  
A. Hệ máy chủ phục vụ tính toán cung cấp giao diện mà khách hàng có thể gửi các yêu cầu để thực hiện hoạt động, còn Hệ máy phục vụ tập tin cung cấp giao diện hệ thống tập tin  
B. Hệ máy phục vụ tập tin cung cấp giao diện mà khách hàng có thể gửi các yêu cầu để thực hiện hoạt động, còn Hệ máy phục vụ tính toán cung cấp giao diện hệ thống tập tin  
C. Hệ máy tính toán giúp khách hàng có thể cập nhật, đọc và xóa tập tin còn hệ máy tập tin thì không

Câu 17: Hệ thời thực có mấy dạng:  
A. 2  
B. 3  
C. 5

Câu 18: Nếu muốn một chương trình được thực thi thì nó phải:  
A. Ánh xạ các địa và được nạp vào bộ nhớ  
B. Truy xuất các chỉ thị chương trình và dữ liệu từ bộ nhớ bằng cách tạo ra các địa chỉ tuyệt đối  
C. Cả 2 đáp án trên đều đúng

Câu 19: Để cải tiến việc sử dụng CPU và tốc độ đáp ứng của máy vi tính cho người dùng, chúng ta phải:  
A. Thay đổi chế độ làm việc của thời gian thực  
B. Giữ nhiều chương trình vào bộ nhớ  
C. Tăng diện tích cho bộ nhớ chính

Câu 20: Khi đề cập đến vấn đề quản lý bộ nhớ, Hệ điều hành có nhiệm vụ:  
A. Quyết định quá trình nào được nạp vào bộ nhớ khi không gian bộ nhớ trở nên sẵn sàng  
B. Cấp phát và thu hồi không gian bộ nhớ khi được yêu cầu  
C. Cả 2 đáp án trên đều đúng

Câu 21: Khi nói đến tài nguyên hệ thống là nói đến …. ?  
A. phần cứng và phần mềm ứng dụng của máy tính  
B. phần cứng và phần mềm tiện ích của máy tính  
C. phần cứng và phần mềm của máy tính  
D. phần cứng và phần mềm điều khiển của máy tính

Câu 22: Hãy cho biết đơn vị đo tốc độ xử lý của CPU thường được tính theo đáp án nào sau đây?  
A. KHz  
B. MHz  
C. GHz  
D. THz

Câu 23: Độ dài từ máy của CPU Intel 8086 là bao nhiêu?  
A. 8 bits  
B. 16 bits  
C. 32 bits  
D. 64 bits

Câu 24: Độ dài từ máy của CPU Intel 8088 là bao nhiêu?  
A. 8 bits  
B. 16 bits  
C. 32 bits  
D. 64 bits

Câu 25: Độ dài từ máy của CPU Intel 80386 là bao nhiêu?  
A. 8 bits  
B. 16 bits  
C. 32 bits  
D. 64 bits

Câu 26: Độ dài từ máy của CPU Intel Pentium IV là bao nhiêu?  
A. 8 bits  
B. 16 bits  
C. 32 bits  
D. 64 bits

Câu 27: Độ dài từ máy của CPU Intel Core i7 là bao nhiêu?  
A. 16 bits  
B. 32 bits  
C. 48 bits  
D. 64 bits

Câu 28: Hãy chọn đáp án đúng điền vào chỗ trống trong câu sau: “Việc truyền thông số từ chương trình ứng dụng đến hệ điều hành có thể thực hiện bằng cách lưu thông số trong …”:  
A. vùng nhớ trong đĩa cứng  
B. vùng nhớ trong bộ nhớ ROM  
C. vùng nhớ trong bộ nhớ RAM  
D. vùng nhớ trong đĩa mềm

Câu 29: Quá trình phát triển của hệ điều hành trải qua bao nhiêu giai đoạn?  
A. 4 giai đoạn  
B. 5 giai đoạn  
C. 6 giai đoạn  
D. 7 giai đoạn

Câu 30: Các hệ điều hành được bổ sung thêm thao tác Off – Line thuộc giai đoạn phát triển nào?  
A. Giai đoạn 1  
B. Giai đoạn 2  
C. Giai đoạn 4  
D. Giai đoạn 6

Câu 31: Các hệ điều hành được bổ sung thêm thao tác SPOOL thuộc giai đoạn phát triển nào?  
A. Giai đoạn 1  
B. Giai đoạn 3  
C. Giai đoạn 4  
D. Giai đoạn 7

Câu 32: Các hệ điều hành được bổ sung thêm các chế độ bảo vệ: bảo vệ thiết bị I/O, bảo vệ bộ nhớ, bảo vệ CPU thuộc giai đoạn phát triển nào?  
A. Giai đoạn 3  
B. Giai đoạn 4  
C. Giai đoạn 5  
D. Giai đoạn 6

Câu 33: Hệ điều hành mà tại mỗi thời điểm chỉ điều khiển hoạt động của một chương trình. Chương trình khi nạp vào bộ nhớ sẽ chiếm dụng toàn bộ tài nguyên của hệ thống. Phương án nào sau đây nói về hệ điều hành trên?  
A. Hệ điều hành đơn chương trình  
B. Hệ điều hành đơn nhiệm  
C. Hệ điều hành chia sẻ thời gian  
D. Hệ điều hành thời gian thực

Câu 34: Hệ điều hành nào sau đây là hệ điều hành đơn nhiệm?  
A. Hệ điều hành Window  
B. Hệ điều hành MS-DOS  
C. Hệ điều hành Linux  
D. Hệ điều hành OS/2

Câu 35: Hệ điều hành mà tại mỗi thời điểm chỉ cho phép một người dùng làm việc, người dùng có thể chạy nhiều chương trình cùng một lúc. Đáp án nào sau đây nói về hệ điều hành trên?  
A. Hệ điều hành đơn chương trình  
B. Hệ điều hành đơn nhiệm  
C. Hệ điều hành chia sẻ thời gian  
D. Hệ điều hành thời gian thực

Câu 36: Hệ điều hành nào sau đây chỉ hoạt động trong chế độ 16 bits?  
A. Window 2.0  
B. Window 3.0  
C. Window 95  
D. Window 98

Câu 37: Hệ điều hành nào sau đây chỉ hoạt động trong chế độ 32 bits?  
A. Window 95  
B. Window 98  
C. Window 98 SE  
D. Window ME

Câu 38: Hệ điều hành nào sau đây có thể hoạt động trong cả chế độ 32 bits và 64 bits?  
A. Window XP Professional  
B. Window Vista  
C. Window 7  
D. Các phương án đều đúng

Câu 39: Hệ điều hành nào sau đây chỉ hoạt động trong môi trường FAT32?  
A. Window XP Professional  
B. Window ME  
C. Window Vista  
D. Window 7

Câu 40: Hệ điều hành nào sau đây có khả năng hoạt động cả trong môi trường FAT32 và NTFS?  
A. Window 98  
B. Window 98 SE  
C. Window ME  
D. Window XP

Câu 41: Hệ điều hành cho phép thực hiện nhiều chương trình đồng thời tại mỗi thời điểm, tài nguyên trong hệ thống được chia sẻ cho các chương trình. Đáp án nào sau đây nói về hệ điều hành trên?  
A. Hệ điều hành đa chương trình  
B. Hệ điều hành đa nhiệm  
C. Hệ điều hành chia sẻ thời gian  
D. Hệ điều hành thời gian thực

Câu 42: Hệ điều hành cho phép nhiều người dùng cùng làm việc tại mỗi thời điểm, mỗi người dùng có thể chạy nhiều chương trình cùng một lúc. Đáp án nào sau đây nói về hệ điều hành trên?  
A. Hệ điều hành đa chương trình  
B. Hệ điều hành đa nhiệm  
C. Hệ điều hành chia sẻ thời gian  
D. Hệ điều hành thời gian thực

Câu 43: Hệ điều hành mà chương trình nạp vào hệ thống ở bất kỳ thời điểm nào đều được CPU xử lý. Phương án nào sau đây nói về hệ điều hành trên?  
A. Hệ điều hành đa chương trình  
B. Hệ điều hành đa nhiệm  
C. Hệ điều hành chia sẻ thời gian  
D. Hệ điều hành thời gian thực

Câu 44: Hệ điều hành được cài đặt trên hệ thống máy chủ của mạng, nó điều khiển mọi thao tác, xử lý và tính toán tại các máy trạm. Phương án nào sau đây nói về hệ điều hành trên?  
A. Hệ điều hành chia sẻ thời gian  
B. Hệ điều hành tập trung  
C. Hệ điều hành phân tán  
D. Hệ điều hành thời gian thực

Câu 45: Đáp án nào sau đây không phải tính chất cơ bản của hệ điều hành?  
A. Tính hiệu quả  
B. Tính kế thừa  
C. Tính thuận lợi  
D. Tính chính xác

Câu 46: “Mọi thông báo của hệ điều hành cho người dùng phải chuẩn xác tuyệt đối, chỉ khi chắc chắn đúng thì hệ điều hành mới cung cấp thông tin cho người dùng”. Nội dung trên nói đến tính chất nào của hệ điều hành?  
A. Tính tin cậy  
B. Tính an toàn  
C. Tính ổn định  
D. Tính kế thừa

Câu 47: Để người dùng có thể nâng cấp hệ điều hành từ phiên bản cũ lên phiên bản mới. Khi thiết kế hệ điều hành bắt buộc phải có tính chất nào sau đây?  
A. Tính tin cậy  
B. Tính an toàn  
C. Tính ổn định  
D. Tính kế thừa

Câu 48: Để dữ liệu của người dùng không bị thay đổi ngoài ý muốn trong mọi trường hợp và trong mọi chế độ hoạt động. Khi thiết kế hệ điều hành bắt buộc phải có tính chất nào sau đây?  
A. Tính tin cậy  
B. Tính an toàn  
C. Tính ổn định  
D. Tính kế thừa

Câu 49: Trong các phương án sau, phương án nào không phải nguyên tắc thiết kế và xây dựng hệ điều hành?  
A. Nguyên tắc modul  
B. Nguyên tắc tương đối trong định vị  
C. Nguyên tắc chia nhỏ chức năng  
D. Nguyên tắc Macro Processor

Câu 50: Phương án nào sau đây là nguyên tắc thiết kế và xây dựng hệ điều hành?  
A. Nguyên tắc lặp chức năng  
B. Nguyên tắc giá trị chuẩn  
C. Nguyên tắc khởi tạo khi cài đặt  
D. Các phương án đều đúng

Câu 51: Nguyên tắc nào sau đây giúp cho hệ thống sử dụng bộ nhớ một cách linh hoạt và hệ điều hành không bị phụ thuộc vào cấu hình bộ nhớ cụ thể?  
A. Nguyên tắc lặp chức năng  
B. Nguyên tắc tương đối trong định vị  
C. Nguyên tắc Macro Processor  
D. Nguyên tắc khởi tạo khi cài đặt

Câu 52: Tất cả các hệ điều hành đều sử dụng nguyên tắc này trong đối thoại giữa người và máy, nó giúp cho quá trình đối thoại linh hoạt hơn mà không cần tới một chương trình dịch phức tạp. Nguyên tắc nói trên thuộc đáp án nào sau đây?  
A. Nguyên tắc lặp chức năng  
B. Nguyên tắc tương đối trong định vị  
C. Nguyên tắc Macro Processor  
D. Nguyên tắc khởi tạo khi cài đặt

Câu 53: Để cho dữ liệu trong máy tính thực sự an toàn, khi thiết kế hệ điều hành, người ta đặc biệt quan tâm đến nguyên tắc nào sau đây?  
A. Nguyên tắc giá trị chuẩn  
B. Nguyên tắc tương đối trong định vị  
C. Nguyên tắc Macro Processor  
D. Nguyên tắc bảo vệ nhiều mức

Câu 54: Hãy chọn đáp án đúng điền vào chỗ trống trong câu sau: “Hệ điều hành được nạp … ”  
A. trước khi các chương trình ứng dụng được kích hoạt  
B. sau khi các chương trình ứng dụng được kích hoạt  
C. trong khi các chương trình ứng dụng được kích hoạt  
D. khi các chương trình ứng dụng có yêu cầu nạp hệ điều hành

Câu 55: Chức năng nào sau đây không phải là chức năng của hệ điều hành?  
A. Đảm bảo giao tiếp giữa người dùng và máy  
B. Thực hiện tìm kiếm thông tin trên Internet  
C. Tổ chức quản lí và sử dụng một cách tối ưu tài nguyên của máy tính  
D. Cung cấp phương tiện để thực hiện các chương trình khác

Câu 56: Hệ điều hành đảm nhiệm công việc nào dưới đây?  
A. Soạn thảo văn bản  
B. Giao tiếp với ổ đĩa cứng, quản lí bộ nhớ trong  
C. Chơi trò chơi điện tử  
D. Giải các bài toán trên máy tính

Câu 57: Hãy chọn đáp án đúng điền vào chỗ trống trong câu sau: “Khi khởi động máy tính, hệ điều hành được nạp vào … “  
A. bộ nhớ RAM  
B. bộ nhớ ROM  
C. ổ cứng máy tính  
D. bộ xử lý trung tâm

Câu 58: Hãy chọn đáp án đúng điền vào chỗ trống trong câu sau: “Hệ điều hành thường được lưu trữ trong … “  
A. ROM  
B. RAM  
C. Bộ nhớ ngoài  
D. Bộ xử lí trung tâm

Câu 59: Hệ điều hành có bao nhiêu tính chất cơ bản?  
A. 4  
B. 5  
C. 6  
D. 7

Câu 60: Khi thiết kế và xây dựng hệ điều hành, người ta phải tuân thủ bao nhiêu nguyên tắc?  
A. 5  
B. 6  
C. 7  
D. 8

Câu 61: Chức năng quản lý tiến trình của hệ điều hành bao gồm:  
A. Tạo và xóa các tiến trình của người sử dụng và hệ thống  
B. Ngừng và bắt đầu lại các tiến trình  
C. Tạo các cơ chế để đồng bộ hóa các tiến trình  
D. Cả 3 phương án đều đúng

Câu 62: Trong các phương án sau đây, đâu là chức năng quản lý bộ nhớ trong của hệ điều hành?  
A. Cấp phát và thu hồi không gian nhớ cho các tiến trình  
B. Lưu trữ dữ liệu của người dùng vào bộ nhớ hiện đang sử dụng  
C. Quyết định người dùng được phép sử dụng và tiến trình nào được phép đưa vào  
D. Định dạng bộ nhớ khi cần thiết

Câu 63: Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào không phải nhiệm vụ của hệ điều hành trong việc quản lý file?  
A. Ánh xạ các file lên bộ nhớ phụ  
B. Ghi dự phòng các file lên bộ nhớ ổn định  
C. Tạo, xóa file và thư mục  
D. Cấp quyền truy nhập cho người dùng vào bộ nhớ ngoài

Câu 64: Hệ thống máy tính cho phép nhiều người cùng sử dụng, nhiều tiến trình hoạt động song song. Để đảm bảo an toàn và bảo vệ hệ thống, hệ điều hành cần phải làm gì?  
A. Bảo vệ các tài nguyên sử dụng chung, ngăn chặn khả năng sai sót của tiến trình  
B. Cho phép cài đặt các phần mềm bảo vệ  
C. Ngăn chặn sự lây lan phá hoại của các chương trình virus  
D. Ngăn chặn sự phá hoại của các đối tượng thông qua hệ thống mạng

Câu 65: Để các máy tính có thể kết nối với nhau thành mạng máy tính thì hệ điều hành phải hỗ trợ khả năng nào?  
A. Khả năng quản lý trên mạng  
B. Khả năng chia sẻ tài nguyên trên mạng  
C. Khả năng truyền thông trên mạng  
D. Cả 3 phương án đều đúng

Câu 66: Phát biểu nào sau đây là chính xác về hệ thống giải thích lệnh?  
A. Là thành phần đóng vai trò tạo giao diện giữa hệ thống máy tính và người dùng, giúp máy tính hiểu và xử lý các chỉ thị, các lệnh của người dùng  
B. Là thành phần đóng vai trò tạo giao diện giữa hệ thống máy tính và người dùng, giúp hệ điều hành hiểu và xử lý các chỉ thị, các lệnh của người dùng  
C. Là thành phần quan trọng nhất của hệ điều hành, đóng vai trò tạo giao diện giữa hệ thống máy tính và người dùng, giúp máy tính hiểu và xử lý các chỉ thị, các lệnh của người dùng  
D. Là thành phần quan trọng nhất của hệ điều hành, đóng vai trò tạo giao diện giữa hệ thống máy tính và người dùng, giúp CPU hiểu và xử lý các chỉ thị, các lệnh của người dùng

Câu 67: Các chương trình đi kèm với hệ điều hành Windows nhằm hỗ trợ người dùng thực hiện các thao tác: truy cập Web, Paint, Notepad, các chương trình trò chơi giải trí. Đáp án nào sau đây nói về các chương trình trên?  
A. Các chương trình điều khiển  
B. Các chương trình tiện ích  
C. Các chương trình ứng dụng  
D. Các chương trình thiết kế hệ thống

Câu 68: Đáp án nào sau đây là phát biểu chính xác về tiến trình?  
A. là một chương trình đang ở trong bộ nhớ ngoài  
B. là một chương trình đang xử lý, sở hữu một không gian địa chỉ, một con trỏ lệnh, một tập các thanh ghi và stack  
C. là một chương trình đang xử lý, sở hữu một con trỏ lệnh, một tập các thanh ghi và các biến  
D. là một chương trình trong bộ nhớ, sở hữu một con trỏ lệnh, một tập các thanh ghi và các biến

Câu 69: Hãy cho biết, có bao nhiêu trạng thái của tiến trình trong máy tính?  
A. 3 trạng thái  
B. 4 trạng thái  
C. 5 trạng thái  
D. 6 trạng thái

Câu 70: Khi nào thì một tiến trình chuyển trạng thái từ Waiting sang trạng thái Ready?  
A. Tiến trình được cấp phát không gian nhớ  
B. Tiến trình được cấp phát CPU  
C. Tiến trình được tăng độ ưu tiên  
D. Tiến trình được cung cấp đủ tài nguyên

Câu 71: Hệ điều hành quản lý hoạt động của các tiến trình trong hệ thống thông qua khối mô tả tiến trình (Process Control Block – PCB). Thành phần nào sau đây không thuộc khối mô tả?  
A. Con trỏ trạng thái của tiến trình  
B. Thông tin về tiến trình đang sử dụng hoặc được phép sử dụng  
C. Vùng nhớ lưu trữ giá trị các thanh ghi mà tiến trình đang sử dụng  
D. Số thứ tự của tiến trình

Câu 72: Đáp án nào sau đây mô tả đúng về tiến trình độc lập?  
A. Trạng thái của nó không bị chia sẻ với bất kỳ tiến trình nào khác  
B. Tiến trình có thể dừng hoặc bắt đầu lại mà không gây ảnh hưởng đến tiến trình khác  
C. Việc thực hiện tiến trình là đơn định  
D. Cả 3 phương án đều đúng

Câu 73: Đáp án nào sau đây mô tả đúng về tiến trình hợp tác?  
A. Trạng thái của nó bị chia sẻ cho các tiến trình khác  
B. Nếu tiến trình dừng hoặc bắt đầu lại sẽ gây ảnh hưởng đến tiến trình khác  
C. Tiến trình không thể tái hiện  
D. Cả 3 phương án đều đúng

Câu 74: Giả sử tiến trình A sinh ra tiểu trình B và C. Hãy cho biết câu nào sau đây là không chính xác?  
A. Tiểu trình B và C không sử dụng chung con trỏ lệnh  
B. Tiểu trình B và C không sử dụng chung tập thanh ghi  
C. Tiểu trình B và C không sử dụng chung stack  
D. Tiểu trình B và C không sử dụng chung không gian địa chỉ

Câu 75: X là một vùng nhớ lưu trữ các thông tin mô tả về tiến trình, nó có nhiều thành phần. Thông tin về danh sách các tài nguyên hệ thống mà tiến trình X đang sử dụng thuộc loại thành phần nào sau đây?  
A. Định danh của tiến trình  
B. Trạng thái của tiến trình  
C. Thông tin giao tiếp  
D. Ngữ cảnh của tiến trình

Câu 76: Tiến trình đang thực thi sẽ chuyển về trạng thái nào khi xảy ra sự kiện đợi một thao tác yêu cầu tạm dừng?  
A. Ready  
B. Halt  
C. Waiting  
D. New

Câu 77: Hành động nào hệ điều hành sẽ thực thi một tiến trình mới sinh ra?  
A. Cấp CPU ngay cho tiến trình  
B. Giao ngay các tài nguyên mà tiến trình cần  
C. Tạo ngay khối PCB để quản lý tiến trình  
D. Cả 3 phương án trên đều đúng

Câu 78: Độ ưu tiên của các tiến trình cho biết…?  
A. process được sử dụng CPU nhiều  
B. process chiếm nhiều vùng nhớ  
C. tầm quan trọng của process  
D. process được xử lý nhanh hơn

Câu 79: Có bao nhiêu phương pháp giải quyết bài toán đoạn tới hạn?  
A. 3  
B. 4  
C. 5  
D. 6

Câu 80: Trong các phương pháp sau, phương pháp nào không phải là phương pháp giải quyết bài toán đoạn tới hạn?  
A. Phương pháp khóa trong  
B. Phương pháp kiểm tra và xác lập  
C. Phương pháp đèn hiệu  
D. Phương pháp dùng trình ký tự

Câu 81: Trong các phương án sau, phương án nào là phương pháp giải quyết bài toán đoạn tới hạn?  
A. Phương pháp dùng trình thư ký  
B. Phương pháp tổ chức liên lạc giữa các tiến trình  
C. Phương pháp tổ chức khóa chương trình  
D. Phương án a và b đúng

Câu 82: Thuật toán “Dekker” được dùng để giải quyết bài toán tới hạn. Hãy cho biết thuật toán trên thuộc phương pháp nào sau đây?  
A. Phương pháp khóa trong  
B. Phương pháp kiểm tra và xác lập  
C. Phương pháp đèn hiệu  
D. Phương pháp dùng trình thư ký

Câu 83: Hai phép xử lý WAIT và SIGNAL được sử dụng trong phương pháp nào sau đây để giải quyết bài toán tới hạn?  
A. Phương pháp khóa trong  
B. Phương pháp kiểm tra và xác lập  
C. Phương pháp đèn hiệu  
D. Phương pháp dùng trình thư ký

Câu 84: Khi tiến trình muốn sử dụng tài nguyên, hệ thống gắn monitor vào tiến trình. Nếu được phép sử dụng tài nguyên thì tiến trình sẽ được tiếp tục bình thường, ngược lại thì tiến trình được xếp vào hàng đợi. Hãy cho biết trên đây là cơ chế hoạt động của phương pháp nào sau đây?  
A. Phương pháp khóa trong  
B. Phương pháp dùng trình thư ký  
C. Phương pháp kiểm tra và xác lập  
D. Phương pháp đèn hiệu

Câu 85: “Mỗi tiến trình sử dụng một byte trong bộ nhớ RAM để làm khóa. Khi tiến trình vào đoạn tới hạn, byte khóa của nó được gán =1 để thông báo cho các tiến trình còn lại biết tài nguyên găng đã được sử dụng”. Đáp án nào sau đây nói về vấn đề trên?  
A. Phương pháp khóa trong  
B. Phương pháp dùng trình thư ký  
C. Phương pháp kiểm tra và xác lập  
D. Phương pháp đèn hiệu

Câu 86: Phương pháp … không đòi hỏi công cụ đặc biệt, do đó có thể tổ chức bằng một ngôn ngữ bất kỳ và thực hiện trên mọi hệ thống. Tuy nhiên độ phức tạp sẽ tăng khi số tiến trình nhiều hoặc số lượng đoạn tới hạn trong các tiến trình lớn. Hãy lựa chọn đáp án đúng điền vào chỗ thiếu trên?  
A. Dùng trình thư ký  
B. Khóa trong  
C. Kiểm tra và xác lập  
D. đèn hiệu

Câu 87: Phương pháp … đơn giản, độ phức tạp không tăng khi số tiến trình và số đoạn tới hạn tăng. Tuy nhiên tiến trình vẫn phải chờ đợi tích cực, khó xác định được tiến trình nào sẽ vào đoạn tới hạn khi có quá nhiều tiến trình cùng chờ. Hãy lựa chọn đáp án đúng điền vào chỗ thiếu trên?  
A. dùng trình thư ký  
B. khóa trong  
C. kiểm tra và xác lập  
D. đèn hiệu

Câu 88: Ở phương pháp này, mỗi tiến trình chỉ cần kiểm tra quyền vào đoạn tới hạn một lần, sau đó nó được vào đoạn tới hạn hoặc phải xếp hàng đợi; trong khi đợi, tiến trình không ở trạng thái tích cực. Hãy cho biết đáp án nào sau đây nói đến vấn đề trên?  
A. Phương pháp khóa trong  
B. Phương pháp dùng trình thư ký  
C. Phương pháp kiểm tra và xác lập  
D. Phương pháp đèn hiệu

Câu 89: Phương pháp tổ chức liên lạc giữa các tiến trình được hệ điều hành xây dựng dựa trên 3 thao tác: (1) Receive message (2)Send message (3)Communication link Hãy lựa chọn thứ tự thực hiện các thao tác trong các phương án sau:  
A. (1) – (2) – (3)  
B. (2) – (1) – (3)  
C. (3) – (2) – (1)  
D. (2) – (3) – (1)

Câu 90: Đáp án nào sau đây phát biểu chính xác về hiện tượng “bế tắc”?  
A. Bế tắc là trạng thái khi hai hoặc nhiều tiến trình cùng chờ đợi một số sự kiện nào đó từ bên ngoài  
B. Bế tắc là trạng thái các tiến trình cùng chờ đợi một số sự kiện nào đó từ bên ngoài được nạp vào để tiếp tục hoạt động  
C. Bế tắc là trạng thái khi nhiều tiến trình cùng chờ đợi một số sự kiện nào đó và nếu không có tác động đặc biệt từ bên ngoài thì sự chờ đợi đó là vô hạn  
D. Bế tắc là trạng thái nhiều tiến trình cùng chờ đợi một số sự kiện nào đó và nếu không có tác động đặc biệt từ bên ngoài thì sẽ dẫn đến xung đột

Câu 91: Trong các lựa chọn sau, lựa chọn nào không phải là điều kiện xảy ra bế tắc trong hệ thống?  
A. Có tài nguyên găng  
B. Có hiện tượng giữ và đợi  
C. Không có hệ thống phân phối lại tài nguyên  
D. Có hiện tượng tranh chấp tài nguyên

Câu 92: Để phòng tránh bế tắc xảy ra trong hệ thống, hệ điều hành sử dụng biện pháp khác nhau. Trong các biện pháp sau, biện pháp nào không phải là biện pháp phòng tránh bế tắc của hệ điều hành?  
A. Ngăn ngừa bế tắc  
B. Dự báo và tránh bế tắc  
C. Phát hiện và xử lý bế tắc  
D. Duy trì một thời gian nhất định rồi mới xử lý bế tắc

Câu 93: Để phòng ngừa bế tắc xảy ra, cần phải đảm bảo 4 điều kiện sau: – Loại bỏ tài nguyên găng; – Loại bỏ yếu tố giữ và đợi – ……..? -Loại bỏ yếu tố chờ đợi vòng tròn. Hãy chọn phương án nào sau đây để điền vào điều kiện còn thiếu ở trên.  
A. Xây dựng hệ thống ngắt cứng không che được  
B. Xây dựng hệ thông ngắt mềm che được  
C. Xây dựng hệ thống ngắt tài nguyên  
D. Xây dựng hệ thống ngắt cứng và ngắt mềm không che được

Câu 94: Khi hệ thống gặp bế tắc, hệ điều hành có thể áp dụng phương pháp nào sau đây để giải quyết. Hãy lựa chọn một phương án đúng nhất?  
A. Thông báo cho Operator biết để tự xử lý  
B. Đình chỉ hoạt động của tiến trình  
C. Thu hồi tài nguyên từ một số tiến trình để cấp phát cho các tiến trình đang có nhu cầu  
D. Cả 3 phương án đều đúng

Câu 95: Khi giải quyết bài toán miền găng, điều kiện nào sau đây là không cần thiết?  
A. Không có hai tiến trình nào ở trong miền giăng cùng một lúc  
B. Phải giả thiết tốc độ các tiến trình, cũng như về số lượng bộ xử lí  
C. Một tiến trình bên ngoài miền giăng không được ngăn cản các tiến trình khác vào miền giăng

Câu 96: Phát biểu nào sau đây là chính xác về giờ CPU?  
A. là thời gian CPU xử lý các tiến trình từ khi bắt đầu đến khi kết thúc  
B. là thời gian mà CPU phục vụ cho tiến trình hoạt động  
C. là tổng thời gian xử lý một tiến trình đưa vào hệ thống  
D. là tổng thời gian xử lý các tiến trình đưa vào hệ thống

Câu 97: Một tiến trình đang trong trạng thái thực hiện và nó sẽ rời khỏi trạng thái này nếu?  
A. Tiến trình đã hoàn thành công việc và chuyển sang trạng thái kết thúc  
B. Tiến trình tự ngắt  
C. Tiến trình sử dụng hết giờ CPU dành cho nó  
D. Cả 3 phương án đều đúng

Câu 98: Những trạng thái nào sau đây của tiến trình liên quan đến giờ của CPU?  
A. New, Ready, Running  
B. Ready, Running, Halt  
C. Ready, Running, Waiting  
D. Running, Waiting, Halt

Câu 99: Tại mỗi thời điểm nhất định, trong hệ điều hành đa nhiệm có bao nhiêu tiến trình được phân phối giờ CPU?  
A. 1 tiến trình  
B. 2 tiến trình  
C. 3 tiến trình  
D. Tất cả các tiến trình

Câu 100: Có bao nhiêu trạng thái của tiến trình liên quan đến giờ CPU?  
A. 2 trạng thái  
B. 3 trạng thái  
C. 4 trạng thái  
D. 5 trạng thái

Câu 1: Trạng thái nào sau đây của tiến trình không liên quan đến giờ CPU?  
A. Ready  
B. Halt  
C. Waiting  
D. Running

Câu 2: Phát biểu nào sau đây là chính xác nhất về lập lịch cho CPU?  
A. Lập lịch cho CPU là tổ chức một hàng đợi các tiến trình sẵn sàng để phân phối giờ CPU  
B. Lập lịch cho CPU là tổ chức nhiều hàng đợi các tiến trình sẵn sàng để phân phối giờ CPU  
C. Lập lịch cho CPU là tổ chức một hàng đợi các tiến trình sẵn sàng để phân phối giờ CPU cho chúng dựa trên độ ưu tiên của các tiến trình sao cho hiệu suất sử dụng CPU là tối ưu  
D. Lập lịch cho CPU là tổ chức nhiều hàng đợi các tiến trình sẵn sàng để phân phối giờ CPU cho chúng dựa trên độ ưu tiên của các tiến trình sao cho hiệu suất sử dụng CPU là tối ưu

Câu 3: Trong các phương pháp lập lịch sau, phương pháp nào áp dụng cho những tiến trình đã được lập danh sách và SPOOL?  
A. Short – term scheduler  
B. Medium – term scheduler  
C. Long – term scheduler  
D. Dupble – term scheduler

Câu 4: Trong các phương pháp lập lịch sau, phương pháp nào áp dụng cho tiến trình mà mã nguồn của nó đã được đưa vào bộ nhớ trong?  
A. Short – term scheduler  
B. Medium – term scheduler  
C. Long – term scheduler  
D. Dupble – term scheduler

Câu 5: Trong các phương án sau, phương án nào không phải là yếu tố đánh giá các phương pháp lập lịch cho CPU?  
A. Sự công bằng  
B. Tốc độ xử lý các tiến trình  
C. Tận dụng giờ CPU  
D. Tổng thời gian thực hiện tiến trình

Câu 6: Trong các phương án sau, phương án nào không phải thuật toán lập lịch cho CPU?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 7: Trong các thuật toán lập lịch sau, thuật toán nào có độ ưu tiên tiến trình dựa vào tổng thời gian thực hiện ngắn nhất?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 8: Trong các thuật toán lập lịch sau, thuật toán nào có độ ưu tiên tiến trình dựa vào thời gian còn lại ngắn nhất để thực hiện xong tiến trình?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 9: Trong các thuật toán lập lịch sau, thuật toán nào có độ ưu tiên tiến trình dựa vào thời điểm xuất hiện tiến trình sớm nhất?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 10: Trong các thuật toán lập lịch sau, thuật toán nào có độ ưu tiên đồng đều như nhau cho các tiến trình?  
A. FCFS (first come first served)  
B. RR (Round robin)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 11: Trong các thuật toán lập lịch sau, thuật toán nào phân chia các tiến trình thành nhiều hàng đợi có độ ưu tiên khác nhau?  
A. FCFS (first come first served)  
B. MLQ (multi level queue)  
C. MLFQ (multi level feedback queue)  
D. Phương án B và C đúng (MLQ – MLFQ)

Câu 12: Trong các thuật toán lập lịch sau, thuật toán nào cho phép các tiến trình trên các hàng đợi có thể chuyển qua lại cho nhau được?  
A. FCFS (first come first served)  
B. MLQ (multi level queue)  
C. MLFQ (multi level feedback queue)  
D. Phương án B và C đúng

Câu 13: Trong các phương pháp lập lịch cho CPU, phương pháp nào giờ CPU không bị phân phối lại?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 14: Trong các phương pháp lập lịch cho CPU, phương pháp nào nhanh chóng loại bỏ tiến trình ngắn ra khỏi hàng đợi?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 15: Trong các phương pháp lập lịch cho CPU, phương pháp nào có thể dẫn tới tiến trình dài có thể sẽ không bao giờ được xử lý?  
A. FCFS (first come first served)  
B. SSTF (shortest seek time first)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 16: Trong các phương pháp lập lịch cho CPU, phương pháp nào có hàng đợi tiến trình tổ chức theo kiểu vòng tròn và sử dụng lượng tử thời gian?  
A. FCFS (first come first served)  
B. RR (Round robin)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 17: Trong các phương pháp lập lịch cho CPU, phương pháp nào tiến trình mới xuất hiện sẽ được đưa vào vị trí xử lý ngay không kể độ ưu tiên?  
A. FCFS (first come first served)  
B. RR (Round robin)  
C. SJF (shortest job first)  
D. SRT (shortest remaining time)

Câu 18: Trong các phương pháp lập lịch cho CPU, phương pháp nào không cho phép tiến trình trên các hàng đợi chuyển vị trí cho nhau?  
A. FCFS (first come first served)  
B. MLQ (multi level queue)  
C. MLFQ (multi level feedback queue)  
D. RR (Round robin)

Câu 19: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch FCFS. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 9,15  
B. 9,25  
C. 9,35  
D. 9,45

Câu 20: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch SJF. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình? (Thời gian vào hàng đợi RL là cùng lúc)  
A. 3,5  
B. 4,0  
C. 4,5  
D. 5,0

Câu 21: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch SRT. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 3,5  
B. 4,0  
C. 4,5  
D. 5,0

Câu 22: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch RR (q=2), hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 7,1675  
B. 7,1685  
C. 7,1695  
D. 7,1705

Câu 23: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch FCFS. Hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ của tiến trình P3?  
A. 13,5  
B. 14,0  
C. 14,5  
D. 15,0

Câu 24: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch SJF. Hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ của tiến trình P1?  
A. 3,5  
B. 4,0  
C. 4,5  
D. 5,0

Câu 25: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch SRT. Hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ của tiến trình P2?  
A. 9  
B. 10  
C. 11  
D. 12

Câu 26: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P2 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán SJF, P3 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán RR (q=2). Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 7,8  
B. 8,4  
C. 9,0  
D. 9,3

Câu 27: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P2 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán SRT, P3 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán FCFS. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 9,25  
B. 9,35  
C. 9,45  
D. 9,55

Câu 28: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P2 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán RR (q=3), P3 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán FCFS. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 10,55  
B. 10,65  
C. 10,75  
D. 10,85

Câu 29: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P2 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán RR (q=3), P3 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán SJF. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 9,0  
B. 9,5  
C. 10,0  
D. 10,5

Câu 30: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P2 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán SJF, P3 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán RR (q=2). Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ của tiến trình P3?  
A. 14  
B. 15  
C. 16  
D. 17

Câu 31: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P2 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán SRT, P3 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán FCFS. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ của tiến trình P1?  
A. 2,3  
B. 2,5  
C. 2,8  
D. Cả 3 phương án đều sai

Câu 32: Phát biểu nào sau đây về ngắt (interrupt) là đầy đủ và chính xác nhất?  
A. Ngắt là phương tiện để các thiết bị thông báo cho CPU thay đổi trạng thái hoạt động  
B. Ngắt là việc ngừng đột xuất việc thực hiện một tiến trình để chuyển sang thực hiện một tiến trình khác khi có một sự kiện nào đó xảy ra  
C. Ngắt là tín hiệu yêu cầu CPU dừng việc đang xử lý để chuyển sang làm việc khác khi có sự kiện xảy ra  
D. Ngắt là công cụ để chuyển điều khiển đến một tiến trình khác khi có một sự kiện xảy ra

Câu 33: Ngắt nào sau đây liên quan đến hoạt động của CPU?  
A. Ngắt cứng  
B. Ngắt mềm  
C. Ngắt trong  
D. Ngắt ngoài

Câu 34: Tín hiệu ngắt do các sự cố kỹ thuật trong máy tính, do các thiết bị vào/ra gây ra thuộc loại ngắt nào sau đây?  
A. Ngắt cứng  
B. Ngắt mềm  
C. Ngắt trong  
D. Ngắt ngoài

Câu 35: Vấn đề quan trọng nhất trong xử lý ngắt là gì?  
A. Xử lý ngắt ngay lập tức  
B. Thời gian xử lý ngắt tối thiểu  
C. Ghi nhận thời điểm xảy ra ngắt  
D. Thời điểm kết thúc ngắt

Câu 36: Các bước trong quy trình ngắt như sau: (1) Ghi nhận trạng thái của tiến trình bị ngắt; (2) Thực hiện chương trình xử lý sự kiện; (3) Khôi phục lại tiến trình bị ngắt; (4) Ghi nhận đặc trưng của sự kiện gây ra ngắt vào ô nhớ quy định; (5) Chuyển địa chỉ chương trình xử lý ngắt vào thanh ghi địa chỉ lệnh của CPU. Hãy lựa chọn đáp án đúng sắp xếp các bước theo trình tự của quy trình?  
A. (1) – (2) – (3) – (4) – (5)  
B. (3) – (2) – (1) – (4) – (5)  
C. (4) – (1) – (5) – (2) – (3)  
D. (5) – (4) – (1) – (3) – (2)

Câu 37: Trong các bước của quy trình ngắt sau: (1) Ghi nhận trạng thái của tiến trình bị ngắt; (2) Thực hiện chương trình xử lý sự kiện; (3) Khôi phục lại tiến trình bị ngắt; (4) Ghi nhận đặc trưng của sự kiện gây ra ngắt vào ô nhớ quy định; (5) Chuyển địa chỉ chương trình xử lý ngắt vào thanh ghi địa chỉ lệnh của CPU. Hãy cho biết những bước nào do các thành phần của kỹ thuật máy tính thực hiện?  
A. (1) & (2) & (3)  
B. (3) & (2) & (1) & (4)  
C. (1) & (5) & (2) & (3)  
D. (4) & (1) & (5)

Câu 38: Trong các bước của quy trình ngắt sau: (1) Ghi nhận trạng thái của tiến trình bị ngắt; (2) Thực hiện chương trình xử lý sự kiện; (3) Khôi phục lại tiến trình bị ngắt; (4) Ghi nhận đặc trưng của sự kiện gây ra ngắt vào ô nhớ quy định; (5) Chuyển địa chỉ chương trình xử lý ngắt vào thanh ghi địa chỉ lệnh của CPU. Hãy cho biết những bước nào do hệ điều hành thực hiện?  
A. (1) & (2) & (3)  
B. (2) & (3)  
C. (1) & (5) & (3)  
D. (4) & (1)

Câu 39: Nếu có 2 ngắt trở lên xảy ra cùng một lúc hoặc sự kiện gây ngắt xuất hiện ngay trong tiến trình xử lý ngắt thì gọi là “Ngắt kép”. Để xử lý ngắt kép, hệ thống sẽ thực hiện theo phương pháp nào sau đây?  
A. Gán cho mỗi ngắt một thứ tự ưu tiên, ngắt nào có độ ưu tiên cao sẽ được xử lý trước  
B. Tổ chức các ngắt theo Stack  
C. Kết hợp cả gán thứ tự ưu tiên và Stack để nâng cao hiệu suất xử lý  
D. Phương án a và b đều đúng

Câu 40: Những hoạt động nào sau đây về xử lý ngắt phải thực hiện ngay lập tức?  
A. Xử lý lỗi  
B. Nhớ trạng thái tiến trình  
C. Xử lý ngắt kép  
D. Cả phương án A và B đều đúng

Câu 41: Phát biểu nào sau đây là đúng nhất về Ngắt kép?  
A. Ngắt kép là trường hợp các sự kiện gây ra ngắt xảy ra đồng thời hoặc sự kiện gây ra ngắt xuất hiện ngay trong tiến trình xử lý ngắt  
B. Ngắt kép là trường hợp các sự kiện gây ra ngắt xảy ra đồng thời và sự kiện gây ra ngắt xuất hiện ngay trong tiến trình xử lý ngắt  
C. Ngắt kép là trường hợp trong hệ thống các sự kiện gây ra ngắt xảy ra đồng thời  
D. Ngắt kép là trường hợp sự kiện gây ra ngắt xuất hiện ngay trong tiến trình xử lý ngắt

Câu 42: Trường hợp nào sau đây Ngắt mới sẽ không được xử lý ngay mà bị xếp vào hàng đợi chờ xử lý?  
A. CPU đang bận xử lý tiến trình của người dùng  
B. Tiến trình của người dùng có độ ưu tiên cao hơn ngắt mới  
C. CPU đang xử lý ngắt và hệ thống che ngắt mới  
D. Ngắt mới có thời gian phục vụ lâu hơn ngắt trước đó

Câu 43: Trường hợp nào sau đây các Ngắt mới xuất hiện đều bị che trong khi CPU đang xử lý ngắt?  
A. Ngắt trong  
B. Ngắt ngoài  
C. Ngắt cùng loại  
D. Ngắt khác loại

Câu 44: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch FCFS. Khi tiến trình P2 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình ngắt P5 có thời gian thực hiện là 5 được đưa vào xử lý ngay. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 10,1  
B. 10,2  
C. 10,3  
D. 10,4

Câu 45: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch SJF. Khi tiến trình P3 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình ngắt P5 có thời gian thực hiện là 5 được đưa vào xử lý ngay. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 6,5  
B. 6,6  
C. 6,7  
D. 6,8

Câu 46: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2, biết hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch RR (q=3). Khi tiến trình P2 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình P5 có thời gian thực hiện là 4 được đưa vào xử lý. Hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 8,2  
B. 8,3  
C. 8,4  
D. 8,5

Câu 47: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch FCFS. Khi tiến trình P2 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình ngắt P5 có thời gian thực hiện là 4 được đưa vào xử lý ngay. Hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ của tiến trình P3?  
A. 18,0  
B. 18,2  
C. 18,4  
D. 18,6

Câu 48: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch SJF. Khi tiến trình P3 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình P5 có thời gian thực hiện là 4 được đưa vào xử lý. Hãy cho biết đáp án nào sau đây là thời gian chờ của tiến trình P1?  
A. 8,5  
B. 9,0  
C. 9,5  
D. 10,0

Câu 49: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2, biết hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch RR (q=3). Khi tiến trình P2 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình P5 có thời gian thực hiện là 4 được đưa vào xử lý. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ của tiến trình P2?  
A. 10  
B. 11  
C. 12  
D. 13

Câu 50: Cho dãy tiến trình P1, P2, P3 và P4 với thời gian thực hiện tương ứng là 6, 8, 3, 2. Hệ thống sử dụng phương pháp lập lịch MLFQ. Trong đó P1 và P3 ở hàng đợi 1 sử dụng thuật toán SJF, P2 và P4 ở hàng đợi 2 sử dụng thuật toán RR (q=2). Khi tiến trình P1 đã xử lý được một nửa thời gian thì tiến trình ngắt P5 có thời gian thực hiện là 2 được đưa vào xử lý ngay. Hãy cho biết trong các phương án sau, phương án nào là thời gian chờ trung bình của các tiến trình?  
A. 6,2  
B. 6,3  
C. 6,4  
D. 6,5

Câu 51: Phát biểu nào sau đây là chính xác về địa chỉ logic?  
A. Địa chỉ logic là địa chỉ tương đối, do hệ thống tạo ra và được cấp phát cho các biến khi dịch chương trình  
B. Địa chỉ logic là địa chỉ ảo, do chương trình dịch tạo ra và được sử dụng để cấp phát cho các biến trong khi dịch chương trình  
C. Địa chỉ logic là địa chỉ ảo, được dùng để cấp phát cho các biến khi thực hiện chương trình  
D. Địa chỉ logic là địa chỉ tương đối, được dùng để cấp phát cho các biến khi thực hiện chương trình

Câu 52: Phát biểu nào sau đây là chính xác về địa chỉ vật lý?  
A. Địa chỉ vật lý là địa chỉ tuyệt đối, do hệ thống tạo ra và được cấp phát cho các biến khi dịch chương trình  
B. Địa chỉ vật lý là địa chỉ thật, do chương trình dịch tạo ra và được sử dụng để cấp phát cho các biến trong khi dịch chương trình  
C. Địa chỉ vật lý là địa chỉ cụ thể trong bộ nhớ, được dùng để cấp phát cho các biến khi thực hiện chương trình  
D. Địa chỉ vật lý là địa chỉ cụ thể trong bộ nhớ, được dùng để cấp phát cho các biến khi dịch chương trình

Câu 53: “Để thực hiện việc chuyển đổi địa chỉ logic thành địa chỉ vật lý vào thời điểm xử lý, các hệ điều hành sử dụng một cơ chế phần cứng … “ Hãy lựa chọn đáp án đúng điền vào chỗ thiếu trong câu trên.  
A. MCU (Memory Converter Unit)  
B. MMU (Memory Management Unit)  
C. MLPU (Memory Logic Physical Unit)  
D. CLPA (Converter Logic Physical Address)

Câu 54: Chương trình A có các modul, sau khi biên dịch được chia thành các mức và bộ nhớ dành cho chương trình cũng được chia thành các mức tương ứng với các mức chương trình. Hãy cho biết chương trình A thuộc loại cấu trúc chương trình nào sau đây?  
A. Cấu trúc phi tuyến  
B. Cấu trúc tuyến tính  
C. Cấu trúc động  
D. Cấu trúc Overlay

Câu 55: Hãy cho biết cấu trúc chương trình nào sau đây lãng phí bộ nhớ (mức lãng phí tỷ lệ với kích thước chương trình)?  
A. Cấu trúc động  
B. Cấu trúc Overlay  
C. Cấu trúc tuyến tính  
D. Cấu trúc phân đoạn

Câu 56: Chương trình A sau khi biên dịch, các modul được tập hợp thành một chương trình hoàn thiện, chứa đầy đủ các thông tin để có thể thực hiện. Hãy cho biết chương trình A thuộc loại cấu trúc chương trình nào sau đây?  
A. Cấu trúc phi tuyến  
B. Cấu trúc tuyến tính  
C. Cấu trúc động  
D. Cấu trúc Overlay

Câu 57: Một chương trình có cấu trúc đơn giản, dễ tổ chức biên dịch và định vị. Có thời gian thực hiện nhanh vì mọi công việc chuẩn bị đều được thực hiện trước, hệ thống không cần phải biên tập thêm, không mất thời gian tìm kiếm và nạp modul chương trình. Hãy cho biết chương trình trên thuộc cấu trúc nào sau đây?  
A. Cấu trúc động  
B. Cấu trúc Overlay  
C. Cấu trúc tuyến tính  
D. Cấu trúc phân đoạn

Câu 58: Chương trình A có các modul được biên tập một cách riêng biệt, khi thực hiện chỉ cần định vị modul gốc. Trong quá trình thực hiện, cần tới modul nào thì hệ thống cấp phát không gian nhớ và nạp tiếp modul đó vào. Hãy cho biết chương trình A thuộc loại cấu trúc chương trình nào sau đây?  
A. Cấu trúc phi tuyến  
B. Cấu trúc tuyến tính  
C. Cấu trúc động  
D. Cấu trúc Overlay

Câu 59: Đây là một cấu trúc chương trình mà nếu quản lý bộ nhớ và tổ chức tốt chương trình thì sẽ tiết kiệm bộ nhớ, kích thước bộ nhớ không phụ thuộc vào kích thước chương trình. Hãy cho biết phương án nào sau đây là cấu trúc chương trình có các đặc điểm nói trên?  
A. Cấu trúc động  
B. Cấu trúc Overlay  
C. Cấu trúc tuyến tính  
D. Cấu trúc phân đoạn

Câu 60: Đây là một cấu trúc chương trình mà các modul của chương trình sau khi biên dịch được chia thành các mức (mức 0, mức 1, … mức n), bộ nhớ dành cho chương trình cũng chia thành các mức tương ứng với các mức chương trình. Hãy cho biết phương án nào sau đây là cấu trúc chương trình có các đặc điểm nói trên?  
A. Cấu trúc động  
B. Cấu trúc Overlay  
C. Cấu phân trang  
D. Cấu trúc phân đoạn

Câu 61: Trong các phương án sau, đâu là ưu điểm của cấu trúc Overlay?  
A. Nếu quản lý bộ nhớ tốt và tổ chức chương trình phù hợp sẽ tiết kiệm được bộ nhớ của máy tính  
B. Nếu người sử dụng xây dựng được sơ đồ cấu trúc tốt và các modul có độ dài không quá lớn thì hiệu quả của cấu trúc này không kém gì so với cấu trúc động  
C. Người ta thường lấy thời gian thực hiện chương trình trong cấu trúc này làm chuẩn để đánh giá, so sánh các phương pháp tổ chức khác nhau  
D. Có tính lưu động cao, dễ dàng sao chép chương trình tới các hệ thống khác có cùng tập mã lệnh mà vẫn duy trì khả năng thực hiện

Câu 62: Trong các phương án sau, đâu là ưu điểm của cấu trúc tuyến tính?  
A. Nếu người sử dụng xây dựng được sơ đồ cấu trúc tốt và các modul có độ dài không quá lớn thì hiệu quả của cấu trúc này không kém gì so với cấu trúc động  
B. Người ta thường lấy thời gian thực hiện chương trình trong cấu trúc này làm chuẩn để đánh giá, so sánh các phương pháp tổ chức khác nhau  
C. Có tính lưu động cao, dễ dàng sao chép chương trình tới các hệ thống khác có cùng tập mã lệnh mà vẫn duy trì khả năng thực hiện  
D. Cả phương án b và c đều đúng

Câu 63: Trong cấu trúc này, chương trình của người dùng được biên dịch thành từng modul độc lập, thông tin về các modul được chứa trong bảng SCB. Hệ thống sẽ dựa vào bảng SCB để nạp các modul cần thiết vào trong bộ nhớ cho tới khi hết khả năng. Hãy cho biết phương án nào sau đây là cấu trúc chương trình có các đặc điểm nói trên?  
A. Cấu trúc động  
B. Cấu trúc Overlay  
C. Cấu phân trang  
D. Cấu trúc phân đoạn

Câu 64: Trong các phương án sau, đâu là ưu điểm của cấu trúc phân đoạn?  
A. Nếu quản lý bộ nhớ tốt và tổ chức chương trình phù hợp sẽ tiết kiệm được bộ nhớ của máy tính  
B. Nếu người sử dụng xây dựng được sơ đồ cấu trúc tốt và các modul có độ dài không quá lớn thì hiệu quả của cấu trúc này là rất cao  
C. Cấu trúc này đòi hỏi người dùng phải cung cấp những thông tin đơn giản và quan trọng nhất là không gắn cố định cấu trúc vào chương trình nguồn  
D. Cấu trúc này không yêu cầu người dùng phải khai báo thêm thông tin, mọi công việc đều do hệ thống đảm nhận và khi dung lượng bộ nhớ tăng thì tốc độ thực hiện chương trình cũng tăng

Câu 65: Nhược điểm của cấu trúc này là hiệu quả sử dụng bộ nhớ phụ thuộc vào cách phân chia chương trình thành các modul độc lập, chỉ cần một vài modul có độ dài lớn thì hiệu quả sử dụng bộ nhớ sẽ bị giảm một cách đáng kể. Hãy cho biết nhược điểm trên nói đến cấu trúc chương trình nào sau đây?  
A. Cấu trúc Overlay  
B. Cấu phân trang  
C. Cấu trúc phân đoạn  
D. Phương án A và C đều đúng

Câu 66: “Trong cấu trúc này, chương trình được biên dịch như cấu trúc tuyên tính, sau đó phân chia thành các phần bằng nhau ….” Hãy cho biết đặc điểm trên nói về cấu trúc chương trình nào sau đây?  
A. Cấu trúc Overlay  
B. Cấu phân trang  
C. Cấu trúc phân đoạn  
D. Cấu trúc phân đoạn và phân trang kết hợp

Câu 67: Trong các cấu trúc chương trình sau, cấu trúc nào phát huy được hiệu quả sử dụng của bộ nhớ?  
A. Cấu trúc Overlay  
B. Cấu phân trang  
C. Cấu trúc phân đoạn  
D. Phương án B và C đều đúng

Câu 68: Bộ nhớ được chia thành n phần không nhất thiết phải bằng nhau và mỗi phần được sử dụng như một bộ nhớ độc lập gọi là phân hoạch. Mỗi phân hoạch có thể nạp được một chương trình và tổ chức thực hiện một cách đồng thời. Hãy cho biết những đặc điểm trên nói đến sơ đồ quản lý bộ nhớ nào dưới đây?  
A. Sơ đồ phân hoạch động  
B. Sơ đồ phân hoạch cố định  
C. Sơ đồ hoán đổi  
D. Sơ đồ phân đoạn

Câu 69: Thuật toán chọn vùng trống đầu tiên đủ lớn để nạp tiến trình là gì?  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Không câu nào đúng

Câu 70: Thuật toán chọn vùng trống tự do đầu tiên nhỏ nhất nhưng đủ lớn để nạp tiến trình là gì?  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Không câu nào đúng

Câu 71: Thuật toán chọn vùng trống tự do đầu tiên lớn nhất để nạp tiến trình là … ?  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Worst-fit

Câu 72: Thuật toán chọn vùng trống tự do đầu tiên lớn nhất để nạp tiến trình là … ?  
A. First-fit  
B. Best-fit  
C. Worst-fit  
D. Worst-fit

Câu 73: Giả sử bộ nhớ chính được phân vùng có kích thước theo thứ tự là 600k, 500k, 200k, 300k, các tiến trình theo thứ tự yêu cầu cấp phát có kích thước 212K, 417K, 112K, 426K. Nếu sử dụng thuật toán Best-fit quá trình cấp phát bộ nhớ sẽ như thể nào?  
A. 212K->600K, 417K->500K, 112K->300K, 426K->200K  
B. 212K->600K, 417K->500K, 112K->200K, 426K->300K  
C. 212K->300K, 417K->500K, 112K->200K, 426K->300K  
D. Không câu nào đúng

Câu 74: Trong các sơ đồ quản lý bộ nhớ sau, sơ đồ nào đơn giản, dễ tổ chức và giảm thời gian tìm kiếm?  
A. Sơ đồ phân hoạch động  
B. Sơ đồ phân hoạch cố định  
C. Sơ đồ hoán đổi  
D. Sơ đồ phân đoạn

Câu 75: Trong sơ đồ phân hoạch cố định, nếu kích thước của chương trình lớn hơn kích thước của phân hoạch lớn nhất còn trống thì chương trình đó sẽ không được đưa vào để xử lý. Khi đó hệ thống sẽ làm gì để đưa được chương trình vào bộ nhớ để xử lý? Hãy lựa chọn đáp án đúng trong các đáp án sau:  
A. Thay đổi lại cấu trúc phân hoạch  
B. Kết hợp một số phân hoạch liền kề thành một phân hoạch lớn hơn  
C. Chia lại bộ nhớ để tạo phân hoạch lớn hơn  
D. Cả 3 phương án trên đều đúng

Câu 76: Khi thực hiện chương trình, hệ thống dựa vào kích thước chương trình để phân bổ không gian nhớ thích hợp, tạo thành một vùng nhớ độc lập và tạo bảng quản lý riêng. Khi các chương trình kết thúc, bộ nhớ dành cho nó sẽ bị thu hồi. Hãy cho biết những đặc điểm trên nói đến sơ đồ quản lý bộ nhớ nào dưới đây?  
A. Sơ đồ phân hoạch động  
B. Sơ đồ phân hoạch cố định  
C. Sơ đồ hoán đổi  
D. Sơ đồ phân đoạn

Câu 77: Sau một thời gian hoạt động, bộ nhớ trong sơ đồ phân hoạch động sẽ bị phân mảnh. Theo bạn đáp án nào sau đây nói về phân mảnh bộ nhớ là chính xác?  
A. Vùng nhớ bị phân thành nhiều vùng không liên tục  
B. Vùng nhớ trống được dồn lại từ các mảnh bộ nhớ nhỏ rời rạc  
C. Tổng vùng nhớ trống đủ để thỏa mãn nhu cầu nhưng các vùng nhớ này lại không liên tục nên không đủ để cấp cho tiến trình khác  
D. Các phương án đều sai

Câu 78: Trong sơ đồ hoán đổi, những loại chương trình nào sau đây sẽ được chuyển ra bộ nhớ ngoài?  
A. Những chương trình có thời gian thực hiện dài nhất  
B. Những chương trình ở trạng thái chờ thực hiện dài nhất  
C. Những chương trình chiếm dụng giờ CPU nhiều nhất  
D. Những chương trình tồn tại trong hệ thống dài nhất

Câu 79: Trong các sơ đồ sau, sơ đồ nào không áp dụng được khi kích thước chương trình lớn hơn kích thước bộ nhớ vật lý?  
A. Sơ đồ hoán đổi  
B. Sơ đồ phân hoạch cố định  
C. Sơ đồ phân hoạch động  
D. Cả phương án b và c đều đúng

Câu 80: Trong sơ đồ phân đoạn, mỗi phần tử trong bảng SCB tương ứng với …?  
A. một chương trình người dùng  
B. một đoạn của chương trình  
C. một modul của chương trình  
D. một chương trình con

Câu 81: Bảng SCB gồm 3 trường tin là A, D và L. Nếu trường D=0 thì A và L có giá trị bao nhiêu?  
A. A và L có giá trị bằng 0  
B. A và L có giá trị khác 0  
C. A có giá trị khác 0, L có giá trị bằng 0  
D. A có giá trị bằng 0, L có giá trị khác 0

Câu 82: Trong sơ đồ phân đoạn, giá trị của thanh ghi Rs là …..?  
A. là địa chỉ vật lý của chương trình trong bộ nhớ khi thực hiện  
B. là địa chỉ logic của chương trình khi biên dịch  
C. là địa chỉ của đoạn đầu tiên trong bảng SCB  
D. là địa chỉ của đoạn cuối cùng trong bảng SCB

Câu 83: Trong sơ đồ phân đoạn, khi truy nhập tới dữ liệu hệ thống sẽ cộng nội dung của trường A với d để làm gì?  
A. tính địa chỉ nạp modul vào bộ nhớ  
B. tính địa chỉ của modul cần đọc dữ liệu  
C. tính địa chỉ của modul cần ghi dữ liệu  
D. tính địa chỉ của modul cần đọc/ghi dữ liệu

Câu 84: Giả sử hệ thống cần truy nhập đến modul của chương trình có địa chỉ truy nhập được biểu diễn bởi cặp (s, d) có giá trị là (2, 04038), độ dài L = 7000, địa chỉ đầu A = 590, modul này đã được nạp vào bộ nhớ, nội dung trong thanh ghi Rs là 5. Hãy cho biết hệ thống sẽ tìm ra địa chỉ truy nhập dữ liệu nào sau đây?  
A. 04617  
B. 04628  
C. 04639  
D. 04648

Câu 85: Trong sơ đồ phân đoạn, sau một thời gian hoạt động bộ nhớ sẽ bị phân đoạn, do đó cần phải tổ chức lại bộ nhớ bằng cách đưa bớt một số modul ra ngoài. Vấn đề đặt ra là hệ thống sẽ chọn modul nào để đưa ra khỏi bộ nhớ?. Hãy lựa chọn một phương án đúng nhất sau đây:  
A. Đưa modul tồn tại lâu nhất trong bộ nhớ ra bên ngoài  
B. Đưa modul có lần sử dụng cuối cùng cách thời điểm hiện tại lâu nhất  
C. Đưa modul có tần suất sử dụng thấp nhất ra khỏi bộ nhớ  
D. Cả ba phương án đều đúng

Câu 86: Để đưa một số modul ra bên ngoài để tổ chức lại bộ nhớ, hệ thống sẽ thay đổi giá trị từ “1” sang “0” của trường nào trong bảng SCB?  
A. Trường L  
B. Trường A  
C. Trường D  
D. Trường Ap

Câu 87: Sơ đồ phân trang là trường hợp đặc biệt của sơ đồ nào sau đây?  
A. Sơ đồ phân hoạch động  
B. Sơ đồ hoán đổi  
C. Sơ đồ phân đoạn  
D. Sơ đồ kết hợp phân đoạn và phân trang

Câu 88: Trong sơ đồ phân đoạn, mỗi phần tử trong bảng PCB tương ứng với ….?  
A. một chương trình người dùng  
B. một trang trong chương trình  
C. một modul của chương trình  
D. một chương trình con

Câu 89: Bảng PCB gồm 2 trường tin là Ap và D. Nếu trường D=0 thì Ap chứa thông tin gì?  
A. Thông tin về trang nhớ còn trống trong máy tính  
B. Thông tin về trang chương trình đã nạp vào bộ nhớ  
C. Thông tin về vị trí của trang đó trong bộ nhớ ngoài  
D. Thông tin về vị trí của các trang trong bộ nhớ ngoài

Câu 90: Trong sơ đồ phân trang, giá trị của thanh ghi Rp là?  
A. là địa chỉ vật lý của chương trình trong bộ nhớ khi thực hiện  
B. là địa chỉ logic của chương trình khi biên dịch  
C. là địa chỉ của bảng PCB  
D. là địa chỉ của trang cuối cùng trong bảng PCB

Câu 91: Trong sơ đồ phân trang, khi truy nhập tới dữ liệu hệ thống sẽ ghép nội dung của trường Ap với d để làm gì?  
A. Để tính địa chỉ nạp trang vào bộ nhớ  
B. Để tính địa chỉ của trang cần đọc dữ liệu  
C. Để tính địa chỉ của trang cần ghi dữ liệu  
D. Để tính địa chỉ của trang cần đọc/ghi dữ liệu

Câu 92: Giả sử hệ thống cần truy nhập đến modul của chương trình có địa chỉ truy nhập được biểu diễn bởi cặp (p, d) có giá trị là (2, 04038), địa chỉ đầu Ap = 590, modul này đã được nạp vào bộ nhớ, nội dung trong thanh ghi Rp là 5. Hãy cho biết hệ thống sẽ tìm ra địa chỉ truy nhập dữ liệu nào sau đây?  
A. 59004038  
B. 5904038  
C. 04038590  
D. 59004048

Câu 93: Trong sơ đồ quản lý bộ nhớ sau, sơ đồ nào có tốc độ truy nhập bộ nhớ nhanh nhất?  
A. Sơ đồ phân đoạn  
B. Sơ đồ phân hoạch động  
C. Sơ đồ phân trang  
D. Sơ đồ hoán đổi

Câu 94: Trong các sơ đồ quản lý bộ nhớ sau, sơ đồ nào không bị phân đoạn bộ nhớ vật lý?  
A. Sơ đồ phân đoạn  
B. Sơ đồ phân hoạch động  
C. Sơ đồ hoán đổi  
D. Sơ đồ phân trang

Câu 95: Trong các sơ đồ quản lý bộ nhớ sau, sơ đồ nào không bị phân đoạn bộ nhớ vật lý?  
A. Sơ đồ phân đoạn  
B. Sơ đồ phân hoạch động  
C. Sơ đồ hoán đổi  
D. Sơ đồ phân trang

Câu 96: Trong sơ đồ phân trang, việc sử dụng tối ưu bộ nhớ phụ thuộc vào cách nạp trang tích cực. Phương án nào sau đây là giải pháp nạp trang hay được sử dụng?  
A. Nạp trang theo yêu cầu  
B. Nạp tất cả các trang của chương trình vào bộ nhớ ngay từ đầu  
C. Nạp trước các trang sắp sử dụng vào bộ nhớ  
D. Phương án b và c đều đúng

Câu 97: Trong sơ đồ phân trang, việc sử dụng tối ưu bộ nhớ phụ thuộc vào thay thế trang tích cực. Tức là đưa một số trang ra ngoài và nạp vào các trang khác cần thiết cho chương trình. Phương án nào sau đây là giải pháp được sử dụng để thay thế trang tốt nhất?  
A. Thay thế các trang có lần sử dụng kế tiếp cách thời điểm đổi trang càng xa càng tốt  
B. Thay thế các trang không còn cần sử dụng  
C. Thay thế vòng tròn hoặc ngẫu nhiên  
D. Phương án a và b đều đúng

Câu 98: Sơ đồ cấp phát bộ nhớ nào sau đây loại bỏ được hiện tượng phân mảnh ngoại vi?  
A. Phân trang  
B. Phân đoạn  
C. Cấp phát liên tục  
D. Phương án A và B đều đúng

Câu 99: Giải pháp nào sau đây nói đến những trang tồn tại trong bộ nhớ lâu nhất sẽ bị thay thế?  
A. FIFO  
B. LRU  
C. Tối ưu  
D. LFU

Câu 100: Trong sơ đồ kết hợp phân trang và phân đoạn, trường độ dài Li trong bảng SCB chứa nội dung gì?  
A. Chứa độ dài của đoạn thứ i  
B. Chứa độ dài của trang thứ i  
C. Chứa độ dài của bảng quản lý trang thứ i  
D. Chứa độ dài của bảng quản lý đoạn thứ i

Câu 1: Trong sơ đồ kết hợp phân trang và phân đoạn, địa chỉ của phần tử trong bảng PCB là kết quả của phép tính nào sau đây?  
A. Phép cộng Ap + p  
B. Phép cộng A + p  
C. Phép ghép Ap với p  
D. Phép ghép A với p

Câu 2: Trong kỹ thuật phân trang theo yêu cầu, hệ thống sẽ kết hợp những kỹ thuật nào sau đây?  
A. Kết hợp phân trang với phân đoạn  
B. Kết hợp phân trang với hoán đổi  
C. Kết hợp phân trang với phân hoạch động  
D. Kết hợp phân trang với phân hoạch cố định

Câu 3: Khi hệ thống truy xuất tới một trang nhưng trang này chưa được nạp vào bộ nhớ trong sẽ phát sinh ra một lỗi trang. Hãy cho biết nội dung sau thuộc bước thứ mấy trong quy trình xử lý lỗi trang? “Kiểm tra việc truy xuất tới bộ nhớ có hợp lệ hay không. Nếu có, thì tìm vị trí chứa trang cần truy xuất trên đĩa từ Ngược lại, kết thúc chương trình”:  
A. Bước 1  
B. Bước 2  
C. Bước 3  
D. Bước 4

Câu 4: Khi hệ thống truy xuất tới một trang nhưng trang này chưa được nạp vào bộ nhớ trong sẽ phát sinh ra một lỗi trang. Hãy cho biết nội dung sau thuộc bước thứ mấy trong quy trình xử lý lỗi trang? “Tìm một trang vật lý trống trong bộ nhớ chính Nếu tìm thấy, thì nạp trang cần truy xuất vào trang vật lý trống và cập nhật nội dung bảng quản lý trang Nếu không tìm thấy, chọn một trang đang sử dụng và chuyển nội dung trang này ra bộ nhớ ngoài, cập nhật bảng quản lý trang tương ứng”:  
A. Bước 1  
B. Bước 2  
C. Bước 3  
D. Bước 4

Câu 5: Trong các phương án sau, phương án nào được sử dụng phổ biến để cài đặt bộ nhớ ảo?  
A. Kỹ thuật phân đoạn theo yêu cầu  
B. Kỹ thuật phân theo yêu cầu  
C. Kỹ thuật kết hợp phân trang và phân đoạn theo yêu cầu  
D. Các phương án đều đúng

Câu 6: Trong sơ đồ quản lý bộ nhớ theo phân đoạn, khi cần tổ chức lại bộ nhớ thì hệ thống sẽ áp dụng giải pháp nào sau đây?  
A. Đưa modul tồn tại lâu nhất trong bộ nhớ  
B. Đưa modul có lần sử dụng cuối cùng cách thời điểm hiện tại lâu nhất  
C. Đưa modul có tần suất sử dụng thấp nhất  
D. Các phương án đều đúng

Câu 7: Trong sơ đồ quản lý bộ nhớ theo phân trang, khi D=0 thì trường Ap chứa nội dung gì?  
A. Thông tin về kích thước của trang đó ở bộ nhớ ngoài  
B. Thông tin cần thiết để tìm trang đó ở bộ nhớ ngoài  
C. Thông tin về kích thước của ô nhớ chứa trang đó ở bộ nhớ trong  
D. Thông tin về kích thước của vùng nhớ chứa trang đó ở bộ nhớ ngoài

Câu 8: Đảm bảo chức năng cấp phát không gian nhớ tự do là nhiệm vụ của…?  
A. Trình điều khiển thiết bị  
B. Phần mềm cấp phát không gian nhớ tự do  
C. Hệ điều hành  
D. Đán án A và B đúng

Câu 9: Cấu trúc vật lý của đĩa từ bao gồm…?  
A. Một hoặc nhiều lá đĩa xếp chồng lên nhau  
B. Một hoặc nhiều lá đĩa đặt đồng trục  
C. Một hoặc nhiều lá đĩa định dạng giống nhau  
D. Cả A và C đúng

Câu 10: Mỗi mặt của đĩa từ được chia thành…?  
A. Các rãnh tròn đồng tâm  
B. Các cung tròn đồng tâm  
C. Các cung tròn có độ dài khác nhau  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 11: Mỗi rãnh tròn của đĩa từ được chia thành…?  
A. Các vòng tròn đồng tâm  
B. Các cung tròn có độ dài khác nhau  
C. Các cung tròn đồng tâm  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 12: Cylinder (từ trụ) là…?  
A. Tập hợp các sector cùng thứ tự trên các mặt đĩa  
B. Tập hợp các track cùng thứ tự trên các mặt đĩa  
C. Tập hợp các đĩa từ đặt đồng tâm  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 13: Trên mỗi mặt của đĩa từ có số đầu từ đọc/ghi dữ liệu là…?  
A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4

Câu 14: Để điều khiển đầu từ đọc/ghi dữ liệu trên đĩa từ cần…?  
A. Một trình điều khiển CPU  
B. Một trình điều khiển đĩa  
C. Một trình điều khiển phần cứng  
D. Một trình điều khiển đầu từ

Câu 15: Thông tin trên đĩa từ được tham chiếu bởi các thành phần…?  
A. Ổ đĩa, mặt đĩa  
B. Track, sector  
C. Tên ổ đĩa  
D. Ổ đĩa, mặt đĩa, Track, sector

Câu 16: Hệ điều hành xem đĩa từ như mảng một chiều mà các thành phần là các khối đĩa (Disk Block). Mỗi khối đĩa ghi các thông tin…?  
A. Ổ đĩa, Track và Sector  
B. Mặt đĩa, Track và Sector  
C. Ổ đĩa, mặt đĩa, Track và Sector  
D. Ổ đĩa, mặt đĩa và Track

Câu 17: Để định vị một khối đĩa, hệ điều hành sẽ dựa trên các thông tin…?  
A. Ổ đĩa, Track và Sector  
B. Ổ đĩa, mặt đĩa và Track  
C. Ổ đĩa, mặt đĩa, Track và Sector  
D. Mặt đĩa, Track và Sector

Câu 18: Thư mục thiết bị trên đĩa từ cho biết những thông tin nào?  
A. Tên và dung lượng của đĩa  
B. Độ dài, kiểu, người sở hữu, thời điểm khởi tạo, vị trí, không gian được phân bổ,…  
C. Mặt đĩa, Track và Sector  
D. Tên, dung lượng của đĩa, Mặt đĩa, Track và Sector

Câu 19: Thư mục thiết bị trên đĩa từ được tạo tại…?  
A. Sector 1  
B. Sector 2  
C. Sector 3  
D. Sector 4

Câu 20: Không gian đĩa từ được chia thành các khối (block) và được đánh số thứ tự bắt đầu từ…?  
A. 0  
B. 1  
C. 2  
D. 3

Câu 21: Để đánh dấu trạng thái của mỗi khối đĩa, cần sử dụng…?  
A. 1 bit  
B. 2 bits  
C. 3 bits  
D. 4 bits

Câu 22: Một bitvector (bitmap) bao gồm…?  
A. Tập hợp các bits bằng 1  
B. Tập hợp các bits bằng 0  
C. Tập hợp các bits trạng thái 0,1  
D. Tập hợp các bits bằng 00 11

Câu 23: Đọc thông tin trong bitmap hệ điều hành có thể xác định được…?  
A. Tên của ổ đĩa  
B. Dung lượng của ổ đĩa  
C. Không gian tự do trên đĩa  
D. Tên và Dung lượng của ổ đĩa

Câu 24: Để quản lý không gian tự do của đĩa từ, hệ điều hành sử dụng phương pháp nào?  
A. Bitmap (bit vector)  
B. Liệt kê  
C. Lập nhóm  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 25: Ưu điểm của phương pháp bitmap là…?  
A. Cài đặt đơn giản, dễ quản lý  
B. Tiết kiệm không gian lưu trữ  
C. Dễ tìm kiếm những khối đĩa tự do liên tục trên đĩa  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 26: Nhược điểm của phương pháp bitmap là…?  
A. Khó quản lý  
B. Tốn không gian lưu trữ  
C. Khó cài đặt  
D. Khó quản lý, Khó cài đặt

Câu 27: Quản lý không gian tự do của đĩa từ bằng phương pháp liệt kê, hệ thống sử dụng…?  
A. Mảng một chiều để lưu trữ các khối đĩa tự do  
B. Mảng một chiều để lưu trữ các khối đĩa đã sử dụng  
C. Danh sách móc nối để liệt kê các khối đĩa tự do  
D. Danh sách móc nối để liệt kê các khối đĩa đã sử dụng

Câu 28: Trong phương pháp liệt kê, con trỏ đầu trong danh sách chỉ tới…?  
A. Khối đĩa tự do đầu tiên  
B. Khối đĩa tự do thứ hai  
C. Khối đĩa tự do thứ ba  
D. Khối đĩa tự do cuối cùng

Câu 29: Trong phương pháp liệt kê, mỗi khối có một con trỏ để trỏ tới…?  
A. Khối trước nó  
B. Khối kế tiếp  
C. Khối đầu tiên  
D. Khối cuối cùng

Câu 30: Quản lý không gian tự do bằng phương pháp lập nhóm, hệ thống cho phép…?  
A. Nhóm các khối đĩa tự do không liên tiếp thành một nhóm  
B. Nhóm các khối đĩa tự do liên tiếp thành một nhóm  
C. Nhóm tất cả các khối đĩa tự do thành một nhóm  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 31: Trong phương pháp lập nhóm, khối đĩa tự do đầu tiên trong nhóm lưu trữ…?  
A. Địa chỉ của các khối đĩa tự do trong nhóm  
B. Địa chỉ của khối đĩa tự do cuối cùng trong nhóm  
C. Địa chỉ của các khối đĩa tự do đầu tiên trong nhóm  
D. Đáp án A và B đều đúng

Câu 32: Trong phương pháp lập nhóm, khối đĩa tự do cuối cùng trong nhóm lưu trữ…?  
A. Địa chỉ của các khối đĩa tự do trong nhóm  
B. Địa chỉ của khối đĩa tự do cuối cùng trong nhóm  
C. Địa chỉ của các khối đĩa tự do đầu tiên của nhóm tiếp theo  
D. Đáp án A và B đều đúng

Câu 33: Quản lý không gian tự do bằng phương pháp đếm là…?  
A. Sự biến đổi của phương pháp liệt kê  
B. Sự biến đổi của phương pháp lập nhóm  
C. Sự biến đổi của phương pháp bitmap  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 34: Quản lý không gian tự do bằng phương pháp đếm, hệ thống lập danh sách quản lý…?  
A. Địa chỉ của các khối đĩa tự do đầu tiên  
B. Địa chỉ của các khối đĩa tự do tiên liếp  
C. Số lượng các khối đĩa tự do liên tục các khối đĩa đó  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 35: Để cấp phát không gian nhớ tự do, hệ điều hành sử dụng các phương pháp nào?  
A. Cấp phát liên tục  
B. Cấp phát liên kết  
C. Cấp phát theo chỉ số  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 36: Phương pháp cấp phát liên tục, hệ thống sẽ…?  
A. Chọn một đoạn liên tục các khối đĩa tự do để cấp phát cho file đó  
B. Chọn một đoạn liên tục dài nhất các khối đĩa tự do để cấp phát cho file đó  
C. Chọn một đoạn liên tục có đủ các khối đĩa tự do để cấp phát cho file đó  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 37: Khẳng định nào KHÔNG là nhược điểm của phương pháp cấp phát liên tục?  
A. Phải chọn được thuật toán tối ưu để tìm các vùng không gian tự do cấp phát cho file  
B. Không hỗ trợ cho phương pháp truy nhập tuần tự và truy nhập trực tiếp  
C. Gây lãng phí không gian nhớ nếu các khối đĩa tự do nằm không liên tục  
D. Có thể xảy ra trường hợp không đủ số khối đĩa tự do liên tiếp cần thiết để cấp phát cho file

Câu 38: Theo phương pháp cấp phát liên tục, nếu kích thước file lớn hơn vùng các khối đĩa liên tục lớn nhất thì…?  
A. Luôn đủ số khối đĩa tự do liên tiếp cần thiết để cấp phát cho file  
B. Hỗ trợ phương pháp truy nhập tuần tự và truy nhập trực tiếp  
C. Không đủ số khối đĩa tự do liên tiếp cần thiết để cấp phát cho file  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 39: Theo phương pháp cấp phát liên kết, mỗi file trong thư mục thiết bị được định vị bằng…?  
A. 1 con trỏ  
B. 2 con trỏ  
C. 3 con trỏ  
D. 4 con trỏ

Câu 40: Trong phương pháp cấp phát liên kết sử dụng 2 con trỏ, 2 con trỏ này sẽ trỏ tới Đ U của file đã được cấp phát?  
A. 1 con trỏ trỏ tới khối đĩa đầu tiên  
B. 1 con trỏ trỏ tới khối đĩa cuối cùng  
C. Cả 2 con trỏ đều trỏ tới khối đĩa kế tiếp  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 41: Trong phương pháp cấp phát liên kết, mỗi khối đĩa đã được cấp phát sẽ có…?  
A. 1 con trỏ trỏ tới khối đĩa đầu tiên  
B. 1 con trỏ trỏ tới khối đĩa cuối cùng  
C. 1 con trỏ trỏ tới khối đĩa kế tiếp  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 42: Nhược điểm của phương pháp cấp phát liên kết là?  
A. Hỗ trợ truy cập tuần tự  
B. Độ tin cậy không đảm bảo trong một số trường hợp  
C. Tốn không gian nhớ để lưu trữ con trỏ.  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 43: Ưu điểm của phương pháp cấp phát liên kết là?  
A. Sử dụng được các khối đĩa tự do nằm không liên tiếp  
B. Không hỗ trợ phương pháp truy cập trực tiếp  
C. Độ tin cậy cao trong mọi trường hợp  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 44: Sử dụng phương pháp cấp phát theo chỉ số để cấp phát không gian nhớ cho một file. Hệ thống sử dụng một khối đĩa đặc biệt gọi là khối chỉ số (index block) cho mỗi file. Trong mỗi index block chứa…?  
A. Địa chỉ của các khối đĩa chưa cấp phát cho file  
B. Địa chỉ của các khối đĩa đã cấp phát cho file  
C. Số lượng các khối đĩa đã được cấp phát cho file  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 45: Trong phương pháp cấp phát không gian nhớ tự do theo chỉ số. Khi một khối đĩa được cấp phát cho file thì hệ thống sẽ…?  
A. Loại bỏ địa chỉ của khối này ra khỏi danh sách các khối đĩa tự do và cập nhật vào khối chỉ số của file  
B. Vẫn lưu lại địa chỉ của khối này trong danh sách các khối đĩa tự do và cập nhật vào khối chỉ số của file  
C. Tổng số khối đã cấp phát cho file  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 46: Ưu điểm của phương pháp cấp phát theo chỉ số là?  
A. Tiết kiệm không gian nhớ  
B. Hỗ trợ truy cập tuần tự  
C. Hỗ trợ truy cập trực tiếp  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 47: Nhược điểm của phương pháp cấp phát theo chỉ số là?  
A. Lãng phí không gian nhớ dành cho khối đĩa chỉ số  
B. Không hỗ trợ truy cập tuần tự  
C. Không hỗ trợ truy cập trực tiếp  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 48: Thời gian truy nhập đĩa phụ thuộc vào các yếu tố nào?  
A. Thời gian di chuyển đầu từ đọc/ghi đến track hoặc cylinder cần thiết  
B. Thời gian định vị đầu từ đọc/ghi tại khối đĩa cần truy nhập và thời gian truy nhập dữ liệu  
C. Phụ thuộc vào tốc độ vòng quay của đĩa  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 49: Lập lịch cho đĩa là…?  
A. Sắp xếp các chương trình trong đĩa sao cho việc thời gian truy cập là nhanh nhất  
B. Sắp xếp các chương trình trong đĩa sao cho các chương trình này chiếm không gian bộ nhớ là ít nhất  
C. Xây dựng các thuật toán dịch chuyển đầu đọc/ghi sao cho thời gian truy cập là tối ưu nhất  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 50: Thời gian định vị đầu đọc/ghi và thời gian truy nhập dữ liệu của đĩa thông thường là…?  
A. Cố định và phục thuộc vào cấu trúc kỹ thuật của ổ đĩa  
B. Cố định và phục thuộc vào nhà sản xuất của ổ đĩa  
C. Cố định và phục thuộc vào dung lượng của ổ đĩa  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 51: Để tăng tốc độ truy nhập đĩa, các hệ điều hành thường quan tâm tới?  
A. Tốc độ quay của ổ đĩa  
B. Thời gian di chuyển đầu từ đọc/ghi  
C. Tốc độ CPU  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 52: Phương pháp nào được sử dụng để lập lịch cho đĩa?  
A. Phương pháp FCFS (First Come First Served)  
B. Phương pháp FIFO (First In First Out)  
C. Phương pháp SSTF (Shortest Seek Time First)  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 53: Trong phương pháp FCFS (First Come First Served). Để truy nhập tới một file, hệ thống sẽ…?  
A. Dựa vào địa chỉ của các khối cần truy nhập  
B. Tổ chức một hàng đợi các yêu cầu phục vụ của các track  
C. Dựa vào địa chỉ của khối đầu tiên trong file cần truy nhập  
D. Dựa vào số hiệu của khối chỉ số

Câu 54: Trong phương pháp FCFS (First Come First Served). Thứ tự phục vụ yêu cầu truy nhập track là…?  
A. Track nào có yêu cầu phục vụ trước thì đầu từ đọc/ghi sẽ dịch chuyển tới đó trước  
B. Track nào có yêu cầu phục vụ trước thì đầu từ đọc/ghi sẽ dịch chuyển tới đó sau cùng  
C. Đầu từ đọc/ghi sẽ dịch chuyển tới track theo thời gian truy nhập từ nhỏ đến lớn  
D. Đầu từ đọc/ghi sẽ dịch chuyển tới track theo thời gian truy nhập từ lớn xuống nhỏ

Câu 55: Giả sử File f1 được phân bổ lần lượt tại các track có số thứ tự sau: 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67, đầu đọc đang định vị tại track 53. Hãy cho biết đầu từ đọc/ghi sẽ dịch chuyển theo thứ tự nào khi sử dụng phương pháp lập lịch FCFS (First Come First Served)?  
A. 53, 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67  
B. 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183  
C. 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183, 37, 14  
D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 56: Phương pháp lập lịch SSTF (Shortest Seek Time First) sẽ…?  
A. Chọn track nào có thời gian đọc/ghi của đầu từ đọc/ghi nhỏ nhất thì phục vụ trước  
B. Chọn track nào có thời gian tìm kiếm nhỏ nhất thì phục vụ trước  
C. Chọn track nào có thời gian di chuyển đầu từ đọc/ghi ngắn nhất thì phục vụ trước  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 57: Phương pháp lập lịch Scan, đầu từ đọc/ghi sẽ…?  
A. Quét từ track lớn nhất về track nhỏ nhất, sau đó quét ngược lại  
B. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất, sau đó quét ngược lại  
C. Track nào có nhu cầu thì sẽ phục vụ  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 58: Phương pháp lập lịch C-Scan, đầu từ đọc/ghi sẽ…?  
A. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất, nhưng không quét ngược lại  
B. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất, sau đó quét ngược lại  
C. Track nào có nhu cầu thì sẽ phục vụ  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 59: Phương pháp lập lịch Look, đầu từ đọc/ghi sẽ…?  
A. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ và sau đó quét ngược lại  
B. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ và không quét ngược lại  
C. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ, quét cả track đầu tiên hoặc cuối cùng (mặc dù track này không có nhu cầu phục vụ) và quét ngược lại  
D. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ nhưng không quét track đầu tiên hoặc cuối cùng (mặc dù track này có nhu cầu phục vụ) và quét ngược lại

Câu 60:  
Phương pháp lập lịch C-Look, đầu từ đọc/ghi sẽ…?  
A. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ và sau đó quét ngược lại  
B. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ và không quét ngược lại  
C. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ, quét cả track đầu tiên hoặc cuối cùng (mặc dù track này có nhu cầu phục vụ) và quét ngược lại  
D. Quét từ track nhỏ nhất đến track lớn nhất trong phạm vi các track có nhu cầu phục vụ nhưng không quét track đầu tiên hoặc cuối cùng (mặc dù track này có nhu cầu phục vụ) và quét ngược lại

Câu 61: Thuật toán lập lịch nào được sử dụng phổ biến nhất?  
A. FCFS (First Come First Served)  
B. SSTF (Shortest Seek Time First)  
C. SCAN  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 62: Phát biểu nào ĐÚNG về khái niệm file?  
A. File là một đơn vị logic để hệ điều hành quản lý thông tin trên đĩa  
B. File có thể là một chương trình của người sử dụng  
C. File có thể là một chương trình của hệ thống hoặc một tập hợp dữ liệu của người sử dụng  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 63: Trên phương diện người sử dụng thì dữ liệu trong file được tổ chức…?  
A. Thành các bản ghi logic mà mỗi bản ghi logic có thể là một byte hoặc một cấu trúc dữ liệu nào đó  
B. Thành các bản ghi vật lý mà mỗi bản ghi vật có thể là một byte hoặc một cấu trúc dữ liệu nào đó  
C. Theo một cấu trúc dữ liệu nào đó và được lưu trữ trên đĩa từ  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 64: Phát biểu nào ĐÚNG về khái niệm hệ file?  
A. Là nguyên tắc mà hệ điều hành tổ chức và thực thi các file trên các phương tiện lưu trữ  
B. Là nguyên tắc mà hệ điều hành tổ chức và quản lý các file trên các phương tiện lưu trữ  
C. Là nguyên tắc mà hệ điều hành tổ chức và lưu trữ các file trên các phương tiện lưu trữ  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 65: Khi tổ chức hệ file trên các thiết bị nhớ ngoài cần phải đảm bảo các yêu cầu nào?  
A. Phải đảm bảo tính độc lập của hệ file với hệ thống và các thiết bị ngoại vi  
B. Phải đảm bảo tính an toàn trong vấn đề truy nhập thông tin của người sử dụng  
C. Phải đảm bảo tính an toàn dữ liệu khi có sự cố chương trình hoặc kỹ thuật  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 66: Trong các hệ file thường có các thao tác nào?  
A. Tạo file  
B. Bổ sung, cập nhật dữ liệu vào file  
C. Đọc file  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 67: “Chỉ đọc, ẩn, hệ thống, lưu trữ và gán các quyền truy nhập file cho người sử dụng khác” thì được gọi là thao tác…?  
A. Bổ sung, cập nhật dữ liệu vào file  
B. Thay đổi thuộc tính file  
C. Tạo file  
D. Đọc file

Câu 68: Để truy nhập tới các file, hệ file sử dụng phương pháp nào?  
A. Truy nhập tuần tự  
B. Truy nhập trực tiếp  
C. Truy nhập gián tiếp  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 69: Thao tác xóa file cho phép…?  
A. Loại bỏ file khỏi bộ nhớ  
B. Loại bỏ file khỏi ổ cứng  
C. Loại bỏ file khỏi thiết bị lưu trữ  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 70: Theo phương pháp truy nhập tuần tự, các bản ghi logic trong file được truy nhập lần lượt từ…?  
A. Cuối file về đầu file theo trình tự sắp xếp trong file  
B. Bản ghi logic có kích thước nhỏ nhất tới bản ghi có kích thước lớn nhất theo trình tự sắp xếp trong file  
C. Đầu file đến cuối file theo đúng trình tự sắp xếp trong file  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 71: Theo phương pháp truy nhập trực tiếp, hệ thống hoàn toàn…?  
A. Có khả năng xác định được bản ghi logic kế tiếp cần truy nhập  
B. Không có trước thông tin về bản ghi logic kế tiếp cần truy nhập  
C. Người lập trình cần phải tự xác định bản ghi cần xử lý  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 72: Quản lý file có nghĩa là…?  
A. Việc đặt tên, sắp xếp các file trên các thiết bị lưu trữ sao cho tốn ít không gian nhớ nhất  
B. Việc tổ chức thư mục, thiết bị sao cho việc thao tác với file là tối ưu nhất  
C. Việc tìm kiếm các file trên các thiết bị lưu trữ nhanh nhất  
D. Tất cả A, B và C đều đúng

Câu 73: Trên thực tế hệ điều hành tồn tại một số kiểu tổ chức file nào?  
A. Tổ chức thư mục hai mức  
B. Tổ chức thư mục theo cấu trúc cây  
C. Tổ chức theo đồ thị không chu trình  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 74: Để bảo vệ file và đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu thông qua việc…?  
A. Giới hạn quyền truy nhập của người sử dụng  
B. Đặt mật khẩu, đặt tên, lập nhóm truy nhập  
C. Lưu trạng thái của file các quá trình sử dụng, qua các thời điểm  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 75: Sự khó khăn khi đặt tên tập tin không trùng nhau và người sử dụng không thể phân nhóm cho tập tin và tìm kiếm chậm. Đây là nhược điểm của kiểu tổ chức file nào?  
A. Tổ chức thư mục một mức  
B. Tổ chức thư mục hai mức  
C. Tổ chức thư mục theo cấu trúc cây  
D. Tổ chức thư mục theo đồ thị không chu trình

Câu 76: Trong cấu trúc partition của WINDOW NTFS, thông tin về tập tin và thư mục trên partition được lưu trong…?  
A. Partition bootsector  
B. Các tập tin hệ thống  
C. Vùng các tập tin  
D. Master File Table (MFT)

Câu 77: Trong hệ điều hành Windows tệp tin nào sau đây không hợp lệ?  
A. tai lieu.doc  
B. van\*hoc.txt  
C. index.html  
D. danh sach hoc sinh.xls

Câu 78: Phần mở rộng của tên tệp thể hiện…?  
A. Ngày giờ thay đổi tệp  
B. Kích thước tệp  
C. Kiểu tệp tin  
D. Tên tệp

Câu 79: Nhiệm vụ nào KHÔNG phải là nhiệm vụ của hệ quản lý tệp?  
A. Đảm bảo cho các chương trình đang hoạt động trong hệ thống có thể đồng thời truy cập tới các tệp  
B. Tổ chức thông tin trên bộ nhớ ngoài  
C. Quản lí các thiết bị kết nối đến máy tính  
D. Cung cấp các dịch vụ để đọc/ ghi thông tin trên bộ nhớ ngoài dễ dàng

Câu 80: Ưu điểm của hệ quản lý tệp là…?  
A. Tổ chức thông tin một cách khoa học  
B. Tiết kiệm không gian đĩa  
C. Tìm kiếm thông tin dễ dàng  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 81: Các hệ thống file được sử dụng trên một số hệ điều hành hiện nay là?  
A. FAT  
B. NTFS  
C. CDFS, UDF  
D. FAT, NTFS, CDFS, UDF

Câu 82: Để truy xuất đến một tập tin, hệ điều hành phải dựa vào: A. Hệ thống file được sử dụng  
B. Bảng danh mục  
C. Loại ổ đĩa  
D. Tên tập tin

Câu 83: Bảng danh mục gồm nhiều entry (phần tử/mục vào), mỗi phần tử dùng để chứa:  
A. Thông tin về hệ thống file được sử dụng  
B. Thông tin nội dung tập tin hay thư mục trên đĩa  
C. Thông tin của một tập tin hay thư mục trên đĩa  
D. Thông tin của các tập tin hay các thư mục trên đĩa

Câu 84: Điền vào chỗ ba chấm: Khi một tập tin/thư mục bị xóa khỏi đĩa thì hệ điều hành sẽ. của nó trong bảng danh mục:  
A. Lưu lại phần tử  
B. Tạo thêm một phần tử mới tương ứng  
C. Đánh dấu phần tử  
D. Giải phóng phần tử

Câu 85: Số lượng phần tử trong bảng danh mục có thể:  
A. Bị giới hạn cố định trước  
B. Không có giới hạn  
C. Có thể tăng/giảm nếu cần  
D. Bị giới hạn cố định trước hoặc không có giới hạn và có thể tăng/giảm nếu cần

Câu 86: Trong quá trình hoạt động của hệ thống bảng danh mục thường được hệ điều hành nạp từ:  
A. Khi bắt đầu khởi động hệ điều hành  
B. Đĩa vào bộ nhớ  
C. Bộ nhớ Ram và bộ nhớ ROM  
D. Khi người sử dụng thực hiện thao tác (lệnh) truy xuất file

Câu 87: Một hệ thống file thường bao gồm các thành phần nào sau đây?  
A. Sector khởi động  
B. Bảng thư mục gốc  
C. Bảng định vị  
D. Sector khởi động, bảng thư mục gốc, bảng định vị và một tập các file, các thư mục và các công cụ quản lý các thành phần

Câu 88: Hệ điều hành MS-DOS sử dụng hệ thống file nào?  
A. FAT12  
B. FAT32  
C. FAT16  
D. FAT12, FAT16

Câu 89: Thuật ngữ NTFS là viết tắt của:  
A. New Transfer Folder System  
B. New Transfer File System  
C. New Technology File System  
D. New Technology Folder System

Câu 90: Trong hệ thống file FAT12 sử dụng bao nhiêu bit để định danh các cluster trên đĩa? A. 8  
B. 12  
C. 13  
D. 16

Câu 91: Tên của các phân khu trong hệ điều hành MS-DOS là?  
A. Phân khu DOS chính  
B. Phân khu DOS chính, Phân khu DOS mở rộng  
C. Phân khu phi DOS  
D. Phân khu DOS chính, Phân khu DOS mở rộng, Phân khu phi DOS

Câu 92: Trong Windows KHÔNG cho phép tồn tại kiểu đường dẫn nào?  
A. C:\ KHOI10\Tin\ Kiemtra.txt và C:\ KHOI10\Tin\ Thuc hanh\ Kiem tra.txt  
B. C:\ KHOI10\Tin\ Kiemtra.txt và D:\ KHOI10\Tin\ Kiemtra.txt  
C. C:\ KHOI10\Tin\ Kiemtra.txt và C:\ KHOI10\Van\ Kiemtra.txt  
D. C:\ KHOI10\Tin\ Kiemtra.txt và C:\ KHOI10\Tin\ KIEMTRA.TXT

Câu 93: Chức năng của các thiết bị ngoại vi là…?  
A. Đảm nhiệm việc truyền thông tin qua lại giữa RAM và bộ nhớ ngoài  
B. Đảm nhiệm việc truyền thông tin qua lại giữa các bộ phận của hệ thống  
C. Đảm nhiệm việc truyền thông tin qua lại giữa CPU và RAM  
D. Đảm nhiệm việc truyền thông tin qua lại giữa CPU và bộ nhớ ngoài

Câu 94: Các hệ thống máy tính có khả năng kết nối với số lượng các thiết bị ngoại vi là…? A. Tùy ý  
B. Giới hạn  
C. Phụ thuộc vào số lượng cổng giao tiếp trên bản mạch chính  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 95: Yêu cầu và chức năng của hệ điều hành trong việc tổ chức và quản lý thiết bị là…? A. Phải tìm phương pháp tổ chức và truy nhập thông tin trên các thiết bị  
B. Phải có khả năng kết nối với số lượng tùy ý các thiết bị ngoại vi bổ sung  
C. Phải tìm cách quản lý, điều khiển và khai thác các thiết bị một hiệu quả  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 96: Nguyên tắc cơ bản để tổ chức và quản lý thiết bị dựa trên cơ sở nào?  
A. CPU trực tiếp thực hiện các thao tác vào/ra  
B. CPU điều khiển các thao tác vào/ra  
C. CPU chỉ điều khiển các thao tác vào/ra, không trực tiếp thực hiện các thao tác này  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 97: Thiết bị quản lý đóng vai trò như một máy tính chuyên dụng có nhiệm vụ điều khiển các thiết bị kết nối với nó và gọi là kênh vào/ra. Sự hoạt động của kênh vào/ra…?  
A. Độc lập với nhau, độc lập với CPU và độc lập với các thành phần khác trong hệ thống  
B. Độc lập với nhau, phụ thuộc vào CPU và độc lập với các thành phần khác trong hệ thống  
C. Độc lập với nhau, độc lập với CPU và phụ thuộc vào các thành phần khác trong hệ thống  
D. Độc lập với nhau, phụ thuộc vào CPU phụ thuộc vào các thành phần khác trong hệ thống

Câu 98: Một máy tính có thể có nhiều kênh vào/ra, mỗi kênh vào/ra lại có thể có những kênh con của mình. Để hệ thống làm việc được với các kênh thì CPU phải…?  
A. Hiểu được địa chỉ của kênh  
B. Hiểu được ngôn ngữ kênh  
C. Hiểu được chức năng của các kênh  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 99: Ngôn ngữ kênh được nạp vào hệ thống khi nào?  
A. Khi nạp hệ điều hành  
B. Khi chương trình ứng dụng đang chạy  
C. Khi hệ điều hành đang hoạt động  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 100: Ngôn ngữ kênh thực chất là…?  
A. Các chương trình điều khiển thiết bị  
B. Các chương trình điều khiển kênh  
C. Các chương trình ứng dụng  
D. Các địa chỉ của các kênh

Câu 1: Ngắt vào/xuất hiện khi nào?  
A. Sau khi được phép vào/ra được thực hiện xong  
B. Trước khi được phép vào/ra được thực hiện  
C. Trong khi được phép vào/ra đang được thực hiện  
D. Tất cả các phản hồi đều đúng

Câu 2: Các kỹ thuật ứng dụng trong quản lý thiết bị là những kỹ thuật nào sau đây?  
A. Kỹ thuật vùng đệm  
B. Kỹ thuật mô phỏng khối  
C. Hệ thống mô phỏng trao đổi ngoại lệ vi trong chế độ trực tiếp (Spool)  
D. Tất cả các phản hồi đều đúng

Câu 3: Khẳng định nào đúng nhất?  
A. Vùng đệm (Bộ đệm) là một vùng nhớ, lưu trữ tạm thời thông tin trong các thao tác vào/ra  
B. Vùng đệm (Bộ đệm) là một vùng nhớ, lưu trữ thông tin lâu dài trong các thao tác vào/ra  
C. Vùng đệm (Bộ đệm) là một vùng nhớ trung gian, lưu trữ thông tin tạm thời trong các thao tác vào/ra  
D. Vùng đệm (Bộ đệm) là một vùng nhớ trung gian, lưu trữ thông tin lâu dài trong các thao tác tác vào/ra

Câu 4: Để thực hiện một thao tác vào/ra, hệ thống cần thực hiện các bước nào?  
A. Kích hoạt thiết bị  
B. Chờ thiết bị đạt trạng thái thích hợp  
C. Chờ hoạt động vào/ra được thực hiện  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 5: Mục đích của việc sử dụng vùng đệm trong thiết bị quản lý là?  
A. Giảm số lượng thao tác vào/ra vật lý  
B. Cho phép thực thi dữ liệu được phép  
C. Cho phép thực hiện gián đoạn các thao tác vào/ra với các thông tin xử lý thao tác khác  
D. Tạm ứng phương án A và B đúng

Câu 6: Để đảm bảo tốc độ hoạt động chung của toàn hệ thống, thao tác vào/ra cần phải sử dụng vùng đệm nhắm mục tiêu…?  
A. Giảm số lượng các thao tác vào/ra logic  
B. Cho phép thực hiện trước các dữ liệu được phép  
C. Cho phép thực hiện bài hát các thao tác vào/ra với các thông tin xử lý thao tác khác  
D. Phương án B và C đúng

Câu 7: Vùng đệm được phân loại thành các loại vùng đệm nào?  
A. Vùng đệm trung chuyển  
B. Xử lý vùng đệm  
C. Vòng tròn vùng đệm  
D. Tất cả các phương án đều đúng

Câu 8: Kiểu chuyển vùng đệm, hệ thống tổ chức thành các vùng nhớ nào?  
A. Vùng nhớ vào  
B. Vùng nhớ ra  
C. Vùng nhớ trung gian  
D. Giải pháp A và B đúng

Câu 9: Sử dụng kỹ thuật vùng đệm trung chuyển trong công việc quản lý thiết bị có ưu điểm gì?  
A. Tiết kiệm không gian nhớ  
B. Có hệ số bài hát cao, áp dụng được cho mọi cách được phép vào/ra, công thức tổ chức đơn giản  
C. Rút ngắn thời gian trao đổi thông tin ở bộ nhớ trong  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 10: Sử dụng kỹ thuật vùng đệm trung chuyển trong công việc quản lý thiết bị có điểm yếu gì?  
A. Tốn không gian lưu trữ và kéo dài thời gian trao đổi thông tin ở bộ nhớ trong  
B. Tốc độ giải phóng vùng đệm chậm (có hệ số bài hát thấp)  
C. Chỉ áp dụng cho một số thao tác vào/ra  
D . Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 11: Sử dụng kỹ thuật xử lý vùng đệm trong công việc quản lý thiết bị có ưu điểm gì?  
A. Áp dụng được cho mọi thao tác trao đổi vào/ra  
B. Có hệ số bài hát cao  
C. Tiết kiệm không gian nhớ, rút ​​ngắn thời gian trao đổi thông tin ở bộ nhớ trong  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 12: Sử dụng kỹ thuật xử lý vùng đệm trong công việc quản lý thiết bị có điểm yếu gì?  
A. Tốn không gian nhớ  
B. Có hệ số bài hát thấp (tốc độ giải phóng vùng đệm chậm)  
C. Kéo dài thời gian trao đổi thông tin ở bộ nhớ trong  
D. Tất cả các phản hồi đều đúng

Câu 13: Trong kỹ thuật đệm vòng tròn, hệ thống làm việc với mấy vùng đệm?  
A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4

Câu 14: Kỹ thuật xử lý vùng đệm, thông tin vào và được xử lý trên nhiều vùng nhớ?  
A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4

Câu 15: Trong kỹ thuật vùng đệm trung chuyển, hệ thống làm việc với mấy vùng đệm?  
A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4

Câu 16: Trong kỹ thuật vòng đệm vùng đệm. Vòng tròn tức là…?  
A. Vùng đệm ra thành vùng xử lý bộ đệm; Xử lý vùng đệm thành vùng đệm; Vùng đệm vào vùng đệm  
B. Vùng đệm vào vùng đệm; Vùng đệm vào bộ xử lý vùng đệm; Vùng xử lý vùng đệm thành vùng đệm  
C. Vùng đệm vào vùng xử lý vùng đệm; Xử lý vùng đệm thành vùng đệm; Vùng đệm ra thành vùng đệm vào  
D. Vùng đệm vào thành vùng đệm; Vùng đệm ra bộ xử lý vùng đệm; Xử lý vùng đệm thành vùng đệm

Câu 17: Mục đích của công việc sử dụng khối kỹ thuật là?  
A. Tiết kiệm không gian nhớ  
B. Giảm số lần truy nhập vật lý  
C. Giảm số lần truy nhập logic  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 18: Trong kỹ thuật kết khối. Thuật ngữ kết nối khối có nghĩa là gì?  
A. Ghép nhiều logic ghi thành một bản ghi vật lý và trao đổi thông tin giữa các bộ phận được tiến hành theo bản vật lý  
B. Ghép nhiều bản ghi logic thành một bản ghi vật lý và trao đổi thông tin giữa các bộ phận được tiến hành theo bản ghi logic  
C. Ghép nhiều bản ghi vật thành một bản ghi logic và trao đổi thông tin giữa các bộ phận được tiến hành theo bản ghi vật lý  
D. Ghép nhiều bản vật lý thành một logic ghi và trao đổi thông tin giữa các bộ phận được tiến hành theo logic ghi

Câu 19: Trong kỹ thuật kết khối. Khi tổ chức khối, mỗi bản ghi vật lý…?  
A. Chứa một số nguyên lần các bản ghi logic và giá trị này giống với mọi bản ghi logic  
B. Chứa một số nguyên lần các bản ghi logic nhưng giá trị này giống nhau với mọi bản ghi logic  
C. Số lượng các bản ghi logic không giống nhau với các bản ghi khác nhau  
D. Giải pháp A và C đúng

Câu 20: Trong kỹ thuật kết khối. Khẳng định SAI nào khi tổ chức khối?  
A. Bản ghi vật lý có cố định độ dài, không phụ thuộc vào độ dài của logic bản ghi  
B. Bản ghi vật lý có cố định độ dài và phụ thuộc vào độ dài của logic bản ghi  
C. Vật lý bản ghi không thiết bị tối thiểu phải chứa một số nguyên lần các logic ghi  
D. Bản ghi chỉ chứa một logic bản ghi thành phần và do đó phải kết hợp nhiều bản ghi mới để có được một logic ghi

Câu 21: Trong kỹ thuật kết khối. Khẳng định nào khi tổ chức khối?  
A. Bản ghi có cố định độ dài, không phụ thuộc vào độ dài của logic bản ghi  
B. Bản ghi không nhất thiết phải chứa một số nguyên của các bản ghi logic  
C. Bản ghi vật lý chỉ chứa một phần logic ghi và vì vậy phải kết hợp nhiều bản ghi mới thành một bản ghi logic  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 22: Nhược điểm của kỹ thuật kết khối là?  
A. Bộ nhớ và thời gian xử lý bản ghi khi bản ghi (đặc biệt khi một logic bản ghi nằm trên nhiều bản ghi khác nhau)  
B. Giảm số lần truy cập vật liệu  
C. Không thể hạn chế khả năng truy cập nhập sai  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 23: Phương pháp chủ yếu thường áp dụng trong chống lỗi vào/ra là…?  
A. Giao trách nhiệm phát hiện lỗi cho người sử dụng  
B. Giao trách nhiệm phát hiện lỗi cho hệ thống  
C. Giao trách nhiệm phát hiện lỗi cho phần mềm phát hiện lỗi  
D. Tất cả các giải pháp đều đúng

Câu 24: Khi phát hiện lỗi, hệ thống sẽ…?  
A. Cố gắng phục vụ bằng cách thực hiện lại nhiều lần thao tác vào/ra  
B. Cố gắng khôi phục lại thông tin ban đầu nếu vẫn có lỗi  
C. Thông báo cho người sử dụng tự giải quyết nếu không thể giải quyết  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 25: Thiết bị ảo có thể được sử dụng nhằm mục đích…?  
A. Mô phỏng thiết bị ngoại vi  
B. Mô phỏng quá trình điều khiển và quản lý thiết bị mới đang được tạo hoặc chưa có điều kiện gắn kết  
C. Tạo ra các mô phỏng hệ thống được phép trao đổi ngoại vi trong chế độ trực tiếp  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 26: Những thiết bị nào sau đây không phải là thiết bị đầu vào/xuất tự động:  
A. Đĩa  
B. Bàn phím  
C. Chuột  
D. Màn hình

Câu 27: Mục tiêu bảo vệ toàn hệ thống là gì?  
A. Phát hiện, ngăn chặn lỗi lan truyền  
B. Phát hiện các ẩn ẩn lỗi trong hệ thống  
C. Tăng cường độ tin cậy của hệ thống  
D. Tất cả các phản ứng đều đúng

Câu 28: Khẳng định ĐÚNG nào trong các khẳng định sau?  
A. Bảo vệ hệ thống chống lại bất hợp lệ truy cập vào tài nguyên hệ thống  
B. Bảo vệ hệ thống chính là công việc tạo và phân quyền cho các tài khoản/tài khoản nhóm người dùng  
C. Bảo vệ hệ thống là chắc chắn bảo vệ các tiến trình khi hoạt động trong hệ thống sử dụng tài nguyên phù hợp với quy định của hệ thống  
D. Tất cả các phương án đều đúng

Câu 29: Một hệ thống máy tính bao gồm?  
A. Tập hợp các chủ thể và tập hợp các khách hàng  
B. Phần cứng và phần mềm  
C. Hệ điều hành và con người  
D. Giải pháp B và C đúng

Câu 30: Một chủ thể trong hệ thống sẽ hoạt động ở một miền bảo vệ nào đó. Một bảo vệ miền sẽ xác định…?  
A. Khách hàng có thể chủ trong miền được phép truy cập và thực hiện các thao tác  
B. Khách hàng có thể chủ trong miền không được phép truy cập và thực hiện các thao tác  
C. Khách hàng có thể chủ yếu bên ngoài miền được phép truy cập và thực hiện các thao tác  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 31: Để có thể kiểm soát tình trạng sử dụng tài nguyên trong hệ thống và hạn chế các lỗi xảy ra do tranh chấp tài nguyên, hệ điều hành cần phải thực hiện chỉ cho phép…?  
A. Các chủ thể truy cập tới khách hàng khi không có chủ thể nào truy cập vào khách hàng đó  
B. Các chủ thể có thể truy cập vào khách hàng mà không có quyền sử dụng vào những thời điểm cần thiết  
C. Các chủ thể truy cập truy cập tới khách hàng mà không có nhu cầu truy cập  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 32: Quyền truy cập nghĩa là…?  
A. Một tài khoản có quyền đọc một tệp tin  
B. Một tài khoản có một số quyền truy cập vào tệp tin đó  
C. Các khả năng hoạt động mà chủ sở hữu có thể thực hiện trên khách hàng  
D. Tất cả các giải pháp đều đúng

Câu 33: Mỗi quyền truy cập được định nghĩa bởi…?  
A. Một bộ 2 thành phần: <đối tượng, {quyền thao tác}>  
B. Một bộ 3 thành phần:< Đối tượng, {quyền thao tác}, Tài nguyên>  
C. Một bộ 2 Thành phần: < Tài nguyên , {quyền thao tác}>  
D. Một bộ 1 Thành phần: <{quyền thao tác}>

Câu 34: Một tiến trình hoạt động và bảo vệ miền có thể tồn tại ở những liên kết nào?  
A. Liên kết ảo, liên kết tĩnh  
B. Liên kết tĩnh, liên kết động  
C. Liên kết ảo, liên kết động  
D. Liên kết ảo, liên kết tĩnh, liên kết động

Câu 35: Trong mối liên kết tĩnh, trong suốt thời gian tồn tại của tiến trình trong hệ thống, tiến trình chỉ hoạt động:  
A. Trong một miền bảo vệ  
B. Trong các miền bảo vệ giao nhau  
C. Trong hai miền bảo vệ Vệ tiếp giáp nhau  
D. Trong một miền bảo vệ hoặc trong hai miền bảo vệ liền kề nhau

Câu 36: Trong mối liên kết tĩnh, bảo vệ miền phải được xác định ngay từ đầu các quyền truy cập cho tiến trình trong tất cả các giai đoạn xử lý. Điều này tạo ra tiến trình:  
A. Thỏa mãn nguyên lý cần biết  
B. Sẽ thiếu quyền trong một giai đoạn xử lý nào đó và vi phạm nguyên lý cần biết  
C. Sẽ được dư thừa quyền trong một giai đoạn xử lý nào đó và vi phạm nguyên lý cần biết  
D. Sẽ được thừa quyền trong một giai đoạn xử lý nào đó và mãn nhãn nguyên lý cần biết

Câu 37: Trong mối liên kết tĩnh, để đảm bảo được nguyên lý cần biết, hệ thống cần phải:  
A. Cập nhật nội dung miền bảo vệ các giai đoạn xử lý khác nhau  
B. Chỉnh sửa nội dung miền Bảo vệ  
C. Đảm bảo các quyền tối thiểu của tiến trình trong bảo vệ miền tại một thời điểm  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 38: Trong mối liên kết, trong suốt thời gian tồn tại của tiến trình trong hệ thống, cho phép các tiến trình:  
A. Chỉ hoạt động trong hai miền bảo vệ nó nhất  
B. Chỉ hoạt động trong một miền bảo vệ Bảo vệ  
C. Chuyển đổi từ miền bảo vệ này sang bảo vệ tên miền khác  
D. Chỉ hoạt động trong hai miền bảo vệ giao nhau

Câu 39: Trong mối liên kết, để đảm bảo được nguyên lý cần biết, hệ thống có thể:  
A. Tạo ra các miền bảo vệ mới với nội dung thay đổi tùy chỉnh theo từng giai đoạn xử lý của quy trình  
B. Chuyển tiến trình sang hoạt động tại các miền bảo vệ phù hợp với từng thời điểm  
C. Chuyển tiến trình sang hoạt động trong các miền bảo vệ tĩnh  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 40: Ma trận quyền truy cập có thể được thực hiện bởi?  
A. Các biểu tượng diễn đàn bảo vệ miền  
B. Các cột biểu tượng diễn đàn khách thể  
C. Phần tử (i,j) của ma trận truy cập xác định của thuộc tính bảo vệ miền chủ, có thể hoạt động đối với khách hàng Oj  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 41: Để cài đặt quyền truy cập ma trận, ta sử dụng các phương pháp nào?  
A. Phương pháp bảng toàn cục (Global Table)  
B. Phương pháp danh sách quyền truy cập (Access Control List – ACL)  
C. Phương pháp danh sách khả năng (Capability List) và phương pháp cơ chế khóa và thông minh (A Lock) /Key Mechanism)  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 42: Cài đặt ma trận quyền truy nhập bằng phương pháp toàn cục, hệ thống sử dụng một bảng toàn cục bao gồm các thành phần nào?  
A. Miền bảo vệ  
B. Miền bảo vệ; khách hàng  
C. Miền bảo vệ; client can; Quyền truy cập  
D. Miền bảo vệ; quyền truy cập

Câu 43: Cài đặt ma trận quyền truy nhập bằng phương pháp danh sách quyền truy nhập (ACL). Mỗi khách hàng trong hệ thống sẽ có một danh sách bao gồm các phần tử là các bộ phận của các thành phần nào?  
A. Miền bảo vệ; client can; quyền truy cập  
B. Khách hàng; quyền truy cập  
C. Miền bảo vệ; khách hàng  
D. Miền bảo vệ; quyền truy cập

Câu 44: Cài đặt ma trận quyền truy nhập bằng phương pháp danh sách khả năng. Mỗi danh sách khả năng bao gồm:  
A. Các khách hàng và quyền truy cập  
B. Các khách hàng và các hoạt động được phép thực hiện trên khách hàng khi chủ nhà có thể hoạt động trong miền bảo vệ  
C. Một khách hàng và các hợp lệ truy cập trên khách hàng này  
D. Các quyền truy cập tương ứng trong các vùng bảo vệ

Câu 45: Cài đặt ma trận quyền truy nhập bằng phương pháp cơ chế khóa và chìa khóa. Một chủ sở hữu có thể hoạt động trong bảo vệ miền chỉ có thể truy cập vào một khách hàng nếu:  
A. Miền bảo vệ sở hữu các đồng minh tương ứng với một khóa trong danh sách của khách hàng  
B. Miền bảo vệ sở hữu một thời tương thích match các khóa trong danh sách của khách hàng  
C. Miền bảo vệ sở hữu tương ứng với khóa trong danh sách của khách hàng  
D. Miền bảo vệ sở hữu một đồng tương ứng với một khóa trong danh sách của khách hàng

Câu 46: Cài đặt ma trận quyền truy nhập bằng phương pháp thu hồi quyền truy nhập. Khi thu thập quyền truy cập cần chú ý tới một số vấn đề?  
A. Thu hồi một số quyền hay toàn bộ quyền trên một khách hàng?  
B. Thu hồi tạm thời hay vĩnh viễn một quyền truy nhập?  
C. Thu hồi tức giải quyết hay trì hoãn, nếu trì hoãn thì tới khi nào?  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 47: Đối với các hệ thống sử dụng danh sách quyền truy cập, công việc thực hiện thu hồi quyền truy cập sẽ có hiệu lực trong thời gian và có thể áp dụng cho:  
A. Tất cả các chủ thể  
B. Một nhóm các chủ chủ thể  
C. Tất cả các chủ thể hoặc một nhóm các chủ thể  
D. Một chủ thể duy nhất

Câu 48: Đối với các hệ thống sử dụng danh sách khả năng, để việc thu thập quyền truy cập được thực hiện một cách dễ dàng hơn, hệ thống có thể tiến hành theo các phương pháp nào?  
A. Tái yêu cầu  
B. Sử dụng con trỏ ngược  
C. Sử dụng con trỏ gián đoạn  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 49: Bảo vệ hệ thống là…?  
A. Cơ chế kiểm soát việc sử dụng tài nguyên của chủ thể để giải quyết các vấn đề có thể phát hiện trong hệ thống  
B. Việc bảo vệ các tài khoản người dùng tránh việc truy cập trái phép vào hệ thống  
C . Công việc bảo vệ phần cứng và phần mềm của hệ thống  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 50: Hệ thống được coi là toàn bộ?  
A. Các tài nguyên được sử dụng đúng quy định trong mọi hoàn cảnh  
B. Các tài nguyên được sử dụng đúng với các tài khoản/tài khoản nhóm mà người dùng được phép truy cập  
C. Các tài nguyên được sử dụng đúng với các tài khoản tính an toàn đã được thiết lập  
D. Tất cả các câu trả lời đều đúng

Câu 51: Để đảm bảo an toàn cho hệ thống ta sử dụng những cơ chế nào sau đây?  
A. Kiểm định danh tính  
B. Ngăn chặn nguyên nhân từ phía các chương trình  
C. Ngăn chặn nguyên nhân từ phía hệ thống  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 52: An toàn hệ thống bằng cơ chế ngăn chặn nguyên nhân từ phía hệ thống. Mối đe dọa phổ biến theo phương pháp này là?  
A. Các chương trình sâu  
B. Các chương trình virus  
C. Các chương trình sâu, các chương trình virus  
D. Truy cập trái phép từ phía người dùng, các chương trình virus

Câu 53: Cơ chế của một chương trình là “Chương trình lợi dụng cơ chế phát sinh ra các tiến trình con của hệ thống để đánh bại chính hệ thống”. Đây là mối đe dọa tới sự an toàn của hệ thống theo phương pháp nào?  
A. Các chương trình sâu  
B. Các chương trình virus  
C. Ngựa thành Troy  
D. Cánh cửa nhỏ

Câu 54: Để đảm bảo an toàn hệ thống, hệ điều hành cần phải giải quyết tốt vấn đề kiểm định danh tính, để kiểm định danh tính ta sử dụng:  
A. Gán các quyền truy nhập  
B. Đặt mật khẩu  
C. Gán các quyền truy nhập, đặt mật khẩu  
D. Gán các quyền truy nhập, đặt tên người dùng, đặt mật khẩu

Câu 55: Để đảm bảo an toàn hệ thống cần sử dụng các cơ chế an toàn hệ thống nào?  
A. Kiểm định danh tính  
B. Ngăn chặn nguyên nhân từ phía các chương trình  
C. Ngăn chặn nguyên nhân từ phía hệ thống  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 56: Virus máy tính là một chương trình có khả năng…?  
A. Gián tiếp tự kích hoạt  
B. Tự lây lan trong môi trường của hệ thống tính toán  
C. Làm thay đổi môi trường hệ thống hoặc cách thực hiện chương trình  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 57: Dựa vào cơ chế lây lan của Virus, người ta có thể phân chia thành một số loại nào?  
A. Boot virus (B – virus)  
B. File virus (F – virus)  
C. Macro virus  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 58: Những Virus vừa có thể lây lan vào các Boot sector hoặc master boot record, vừa có thể lây lan vào các file chương trình thì chúng thuộc loại virus nào?  
A. Boot virus (B – virus)  
B. Virus lưỡng tính (B/F – virus)  
C. Macro virus  
D. Troyjan virus

Câu 59: Nhiệm vụ chính của những virus loại này là thu thập các thông tin cá nhân của người sử dụng để chuyển về một địa chỉ xác định cho người điều khiển thì chúng thuộc loại virus nào?  
A. Boot virus (B – virus)  
B. Troyjan virus  
C. Macro virus  
D. Worm (sâu)

Câu 60: Những virus nằm tiềm ẩn trong hệ thống máy tính dưới dạng các chương trình ứng dụng, khi chương trình này được kích hoạt, các lệnh phá hoại sẽ hoạt động thì chúng thuộc loại virus nào?  
A. Boot virus (B – virus)  
B. Troyjan virus  
C. Macro virus  
D. Worm (sâu)

Câu 61: Cho các bước thực hiện như sau: (1) Đọc một đĩa hoặc thực thi một chương trình bị nhiễm virus (2) Tự tạo ra một bản sao đoạn mã và nằm thường trú trong bộ nhớ của máy tính (3) Đọc một đĩa hoặc thực hiện một chương trình (4) Kiểm tra đĩa/file đó đã tồn tại đoạn mã chưa? (5) Kết thúc Cơ chế hoạt động của virus được thực hiện theo thứ tự nào sau đây?  
A. (1) -> (4) -> (5) hoặc (1) -> (4) -> (2)  
B. (3) -> (4) -> (2) hoặc (3) -> (4) -> (5)  
C. (1) -> (2) -> (3) -> (4) -> (2) hoặc (1) -> (2) -> (3) -> (4) -> (5)  
D. (3) -> (2) -> (5) hoặc (3) -> (2) -> (2)

Câu 62: Để phòng tránh hoặc hạn chế sự lây lan của virus ta sử dụng biện pháp nào?  
A. Hạn chế trao đổi dữ liệu  
B. Hạn chế sử dụng các phần mềm phá khóa hoặc các phần mềm không rõ nguồn gốc  
C. Thay đổi thuộc tính của file  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 63: Trong các biện pháp phòng tránh sự lây lan của virus, biện pháp nào là tốt hơn cả?  
A. Cài đặt lại các chương trình ứng dụng  
B. Thường xuyên sao lưu dự phòng dữ liệu  
C. Tạo lại khuôn dạng cho đĩa từ  
D. Cài đặt lại hệ điều hành

Câu 64: Lợi điểm của mô hình xử lý song song là?  
A. Cho phép chia công việc thành nhiều phần nhỏ và giao cho các CPU đảm nhận  
B. Hiệu suất xử lý của hệ thống tăng tỷ lệ thuận với số CPU  
C. Cho phép tích hợp các hệ thống máy tính đã có để tạo ra một hệ thống mạnh hơn  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 65: Với giải pháp nhiều CPU, chúng ta có thể tích hợp hệ thống theo xu hướng nào?  
A. Hệ thống đa xử lý tập trung  
B. Hệ thống xử lý phân tán  
C. Hệ thống xử lý cộng tác  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 66: Hệ đa xử lý tập trung là?  
A. Tập hợp các xử lý trong một siêu máy tính  
B. Tập hợp các xử lý của các máy tính trong một mạng  
C. Tập hợp các xử lý của các máy tính đơn lẻ  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 67: Hệ đa xử lý phân tán là?  
A. Tập hợp các xử lý trong một siêu máy tính  
B. Tập hợp các xử lý của các máy tính trong các mạng  
C. Tập hợp các xử lý của các máy tính đơn lẻ  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 68: Lý do để xây dựng hệ đa xử lý tập trung (hệ nhiều CPU) là?  
A. Hiệu quả của hệ thống tăng  
B. Hệ thống hoạt động ổn định và có năng suất cao khi khối lượng công việc nhiều và đa dạng  
C. Cần đảm bảo độ tin cây cao cho hệ thống  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 69: Trong sơ đồ phân cấp, một CPU đóng vai trò là chủ đạo, các CPU còn lại đóng vai trò thực hiện và được gọi là các CPU ngoại vi. Sơ đồ này có ưu điểm?  
A. Dễ tổ chức  
B. Số tín hiệu ngắt sẽ tăng lên và trách nhiệm xử lý ngắt chủ yếu là do CPU chính đảm nhiệm  
C. Chương trình điều khiển không phải sao chép ở nhiều nơi trong bộ nhớ  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 70: Trong sơ đồ phân cấp, một CPU đóng vai trò là chủ đạo, các CPU còn lại đóng vai trò thực hiện và được gọi là các CPU ngoại vi. Sơ đồ này có nhược điểm?  
A. Độ tin cậy của sơ đồ thấp  
B. Số tín hiệu ngắt sẽ tăng lên và trách nhiệm xử lý ngắt chủ yếu là do CPU chính đảm nhiệm  
C. Chương trình điều khiển phải sao chép ở nhiều nơi trong bộ nhớ  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 71: Theo giải pháp LAMPORT: Hệ thống sắp thứ tự các thông báo yêu cầu vào đoạn tới hạn của các tiến trình và các yêu cầu được phục vụ theo nguyên tắc nào?  
A. FCFS  
B. SSTF  
C. SCAN  
D. CLOOK

Câu 72: Nhược điểm nào KHÔNG phải là Nhược điểm của sơ đồ liên kết mềm?  
A. Khó xác định sự cố của CPU  
B. Thường bị khởi động lại một cách tự động  
C. Độ tin cậy thấp  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 73: Ưu điểm của sơ đồ liên kết bình đẳng là?  
A. Sự hoạt động của hệ thống không phụ thuộc vào sự cố mà một vài CPU gặp phải  
C. Năng suất xử lý của hệ thống không ảnh hưởng khi có một vài CPU gặp sự cố  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 74: Những thành phần nào cần được quản lý trong chế độ hệ điều hành đa xử lý tập trung?  
A. Quản lý bộ nhớ  
B. Quản lý CPU (Lập lịch cho các CPU)  
C. Quản lý tiến trình  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 75: Cấu trúc của hệ phân tán bao gồm?  
A. Cấu trúc kiểu điểm – điểm  
B. Cấu trúc hình sao, vòng và đường thẳng  
C. Cấu trúc điểm – đa điểm  
D. Đáp án A và C đúng

Câu 76: Đặc điểm của cấu trúc kiểu điểm – điểm là?  
A. Đường truyền nối từng cặp với nhau  
B. Mỗi nút đều có trách nhiệm lưu và chuyển tiếp dữ liệu  
C. Có độ an toàn cao, tốc độ cao nhưng chi phí dành cho đường truyền lớn  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 77: Đặc điểm của cấu trúc kiểu điểm – nhiều điểm là?  
A. Tất cả các nút đều sử dụng chung một đường truyền  
B. Dữ liệu gửi đi từ một nút và được tiếp nhận ở tất cả các nút còn lại  
C. Tiết kiệm chi phí đường truyền nhưng độ an toàn thấp  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 78: Thiết kế hệ phân tán dựa theo mô hình nào?  
A. ISO  
B. OSI  
C. TCP/IP  
D. Đáp án B và C đúng

Câu 79: Thứ tự sắp xếp các tầng trong mô hình OSI theo thứ tự từ cao xuống thấp là?  
A. Tầng vật lý; tầng liên kết dữ liệu; tầng mạng; tầng giao vận; tầng phiên; tầng trình diễn; tầng ứng dụng  
B. Tầng vật lý; tầng mạng; tầng vận chuyển; tầng phiên; tầng trình diễn; tầng ứng dụng; tầng liên kết dữ liệu  
C. Tầng ứng dụng; tầng trình diễn; tầng phiên; tầng giao vận; tầng mạng; tầng liên kết dữ liệu; tầng vật lý  
D. Tầng vật lý; tầng liên kết dữ liệu; tầng mạng; tầng vận chuyển; tầng trình diễn; tầng phiên; tầng ứng dụng

Câu 80: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là cung cấp các phương tiện truyền tin, các thủ tục khởi động, duy trì và hủy bỏ các liên kết vật lý cho phép truyền các dòng dữ liệu ở dạng bits?  
A. Tầng mạng  
B. Tầng liên kết dữ liệu  
C. Tầng vật lý  
D. Tầng giao vận

Câu 81: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là thiết lập, duy trì và hủy bỏ các liên kết dữ liệu; kiểm soát luồng dữ liệu; phát hiện và khắc phục các sai sót trong quá trình truyền dữ liệu?  
A. Tầng mạng  
B. Tầng liên kết dữ liệu  
C. Tầng vật lý  
D. Tầng giao vận

Câu 82: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là chọn đường đi và chuyển tiếp dữ liệu; kiểm soát luồng dữ liệu, khắc phục sai sót, cắt hợp dữ liệu?  
A. Tầng mạng  
B. Tầng liên kết dữ liệu  
C. Tầng vật lý  
D. Tầng giao vận

Câu 83: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là kiểm soát luồng dữ liệu từ nơi nhận, thực hiện ghép kênh, đóng gói và tổ hợp dữ liệu?  
A. Tầng mạng  
B. Tầng liên kết dữ liệu  
C. Tầng vật lý  
D. Tầng giao vận

Câu 84: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là thiết lập, duy trì, đồng bộ hóa và hủy bỏ các phiên truyền dữ liệu; cung cấp các thông số điều khiển, quản lý tiến trình truyền dữ liệu?  
A. Tầng mạng  
B. Tầng phiên  
C. Tầng trình diễn  
D. Tầng giao vận

Câu 85: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là biểu diễn dữ liệu theo cú pháp của người sử dụng, đồng thời cung cấp các phương tiện mã hóa và nén dữ liệu?  
A. Tầng mạng  
B. Tầng phiên  
C. Tầng trình diễn  
D. Tầng giao vận

Câu 86: Trong mô hình tham chiếu OSI, Tầng nào có chức năng là cung cấp các phương tiện để người sử dụng giao tiếp được với môi trường OSI và các dịch vụ thông tin phân tán?  
A. Tầng ứng dụng  
B. Tầng phiên  
C. Tầng trình diễn  
D. Tầng giao vận

Câu 87: Để truyền thông báo trong hệ phân tán, ta sử dụng các phương pháp nào sau đây?  
A. Gửi thông báo  
B. Tạo móc nối giữa hai trạm  
C. Phương pháp động  
D. Gửi thông báo; Tạo móc nối giữa hai trạm

Câu 88: Phương pháp nào cho phép “thông báo được gửi theo những con đường cố định, đặc tả trước và các trạm căn cứ vào đó để nhận thông báo”?  
A. Phương pháp ảo  
B. Phương pháp cố định  
C. Phương pháp động  
D. Phương pháp chuyển mạch kênh

Câu 89: Phương pháp nào cho phép “Mỗi phiên làm việc sẽ khởi tạo một đường truyền gửi và nhận thông báo, các phiên làm việc khác nhau sẽ có những đường truyền khác nhau”?  
A. Phương pháp ảo  
B. Phương pháp cố định  
C. Phương pháp động  
D. Phương pháp chuyển mạch kênh

Câu 90: Phương pháp nào cho phép “Khi có thông báo mới khởi tạo đường truyền, sau khi truyền xong thông báo, đường truyền sẽ được hủy bỏ ngay”?  
A. Phương pháp ảo  
B. Phương pháp cố định  
C. Phương pháp động  
D. Phương pháp chuyển mạch kênh

Câu 91: Phương pháp nào cho phép “Khi có hai nút cần liên lạc với nhau thì một kênh truyền cứng được thiết lập và duy trùy cho tới khi một trong hai bên ngắt liên lạc”?  
A. Phương pháp chuyển mạch bản in  
B. Phương pháp cố định  
C. Phương pháp động  
D. Phương pháp chuyển mạch kênh

Câu 92: Để tạo móc nối giữa hai trạm ta sử dụng các phương pháp nào?  
A. Chuyển mạch kênh  
B. Chuyển mạch bản tin  
C. Chuyển mạch gói  
D. Đáp án A, B và C đều đúng

Câu 93: Trong cấu hình của hệ nhiều CPU, sơ đồ phân cấp có ưu điểm gì?  
A. Dễ tổ chức  
B. Dễ tổ chức; chương trình điều khiển không phải sao chép ở nhiều nơi trong bộ nhớ  
C. Không phải tổ chức kiểu modul vào nhiều lần  
D. Số tín hiệu ngắt sẽ giảm xuống nhiều lần

Câu 94: Trong cấu hình của hệ nhiều CPU, sơ đồ phân cấp có nhược điểm gì?  
A. Số tín hiệu ngắt sẽ tăng lên nhiều  
B. Trách nhiệm xử lý ngắt chủ yếu do CPU chính đảm nhiệm  
C. Độ tin cậy thấp  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 95: Để tránh chấp tài nguyên ta sử dụng các phương pháp nào?  
A. Phương pháp đa truy nhập sử dụng sóng mang (Carrier Sence Multiple Access – CSMA)  
B. Phương pháp đa truy nhập sử dụng sóng mang có phát hiện xung đột (Carrier Sence Multiple Access with Detection Collission- CSMA/CD)  
C. Phương pháp sử dụng thẻ bài (Token Bus)  
D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 96: Phương pháp CSMA (Carrier Sence Multiple Access) được xây dựng dựa trên nguyên tắc nào?  
A. Nguyên tắc LBT (Listen Before Talk)  
B. Nguyên tắc LWT (Listen While Talk)  
C. Nguyên tắc LAT (Listen After Talk)  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 97: Phương pháp CSMA/CD (Carrier Sence Multiple Access with Detection Collision) được xây dựng dựa trên nguyên tắc nào?  
A. Nguyên tắc LBT (Listen Before Talk)  
B. Nguyên tắc LWT (Listen While Talk)  
C. Nguyên tắc LAT (Listen After Talk)  
D. Đáp án A và B đúng

Câu 98: Trong cấu hình của hệ nhiều CPU, sơ đồ phân cấp có đặc điểm:  
A. Có một CPU đóng vai trò chủ đạo  
B. Các CPU còn lại đóng vai trò thực hiện  
C. Là một sơ đồ kết nối không đối xứng  
D. Tất cả đáp án trên đều đúng

Câu 99: Nguyên tắc “Khi một trạm truyền dữ liệu, nó vẫn tiếp tục kiểm tra đường truyền, nếu phát hiện xung đột thì trạm ngừng ngay việc truyền dữ liệu nhưng vẫn tiếp tục gửi tín hiệu để báo cho tất cả các trạm trên mạng cùng biết sự kiện xung đột đó”. Nguyên tắc trên thuộc loại phương pháp tránh tranh chấp tài nguyên nào?  
A. Phương pháp CSMA  
B. Phương pháp Token Bus  
C. Phương pháp CSMA/CD  
D. Phương pháp Token Ring

Câu 100: Trong phương pháp truy nhập đường truyền Token Bus, Vòng logic được thiết lập bao gồm…?  
A. Các trạm không hoặc chưa có nhu cầu truyền dữ liệu  
B. Các trạm có nhu cầu truyền dữ liệu  
C. Các trạm có nhu cầu nhận dữ liệu  
D. Tất cả các trạm trong mạng máy tính