- 1. Thành phần nào dưới đây được dùng để quản trị các quyền hạn trên các CSDL và các đối tượng CSDL?
 - A. DML
 - **B.** sub-schema DDL
 - C. DCL
 - **D.** DDL
- 2. Mệnh đề nào là đúng khi đề cập tới mô hình quan hệ (Relational Model)
 - A. Đây là mô hình ẩn đi sự phức tạp của hệ thống
 - **B.** Mô hình này nhanh hơn các hệ thống CSDL khác.
 - C. Mô hình này tập trung hơn vào góc độ logic của các CSDL chứ không phải là góc độ vật lý của chúng
 - D. Mô hình này đòi hỏi sự linh hoạt cao trong truy vấn dữ liệu.
 - E. Mô hình này rất dễ triển khai trong thực tế.
- 3. "Quy tắc toàn vẹn thực thể khẳng định rằng không thành phần nào của khoá chính của bảng gốc (base table) được nhận giá trị null".

 Khẳng định này có đúng không?
 - a. Đúng. Bởi vì nếu khoá chính nhận giá trị NULL thì các dòng sẽ không còn là duy nhất nữa.
 - b. Không. Khoá chính có thể nhận giá trị NULL nhưng không được nhận giá trị 0.
 - c. Không phải hai đáp án trên.
- 4. Mệnh đề 1: Khi có một cột là khoá ngoại trong một bảng thì phải có một cột ở bảng khác là khoá chính hoặc khoá duy nhất.
 Mệnh đề Statement 2: Hai cột được nối với nhau dùng mối quan hệ khoá ngoại phải có một định nghĩa xác định.
 - a. Chỉ có mệnh đề 2 là đúng

- b. Cả hai mệnh đề đều đúng
- c. Cả hai mệnh đề đều sai
- d. Chỉ có mệnh đề 1 là đúng
- 5. Mệnh đề nào dưới đây là sai khi đề cập tới khái niệm toàn vẹn tham chiếu và khoá ngoại?
 - a. Một CSDL không được chứa nhiều hơn một giá trị khoá ngoại không khớp nhau.
 - b. các giá trị khoá ngoại phải có sự tương ứng (khóp) với các giá trị khoá chính.
 - c. Các giá trị mới không được phép ghi vào khoá ngoại trước.
 - d. Không mệnh đề nào sai cả
- 6. Quy tắc nào dưới đây có thể được dùng khi sử dụng toàn vẹn tham chiếu trong một CSDL MS Access?
 - a. Ta không thể nhập một giá trị vào trường khoá ngoại của bảng phụ nếu không có khoá chính ở bảng chính.
 - **b.** Ta không được nhập một giá trị null vào khoá ngoại .
 - c. Ta không được thay đổi giá trị của khoá chính trong bảng chính.
 - d. Ta không được xoá một bản ghi khỏi bảng chính nếu như các bản ghi tham chiếu tới nó vẫn còn ở bảng phụ.
 - e. Tất cả các quy tắc trên.
- 7. Hãy chỉ ra các kiểu dữ liệu tương ứng với các cột sau:
 - a. Patient Name
- 1. Autonumber
- **b.** Patient ID
- 2. Memo
- c. Patient_Adm_Date
- 3. Text
- a. a-3,b-1,c-4,d-2
- **b.** a-4,b-3,c-1,d-2
- **c.** a-2,b-1,c-4,d-3
- **d.** a-3,b-4,c-1,d-2

- 8. Trong số các phiên bản sau đây, phiên bản nào có được các tính năng cao cấp đầy đủ nhất?
 - a. SQL Server 2000 Enterprise Edition
 - **b.** SQL Server 2000 Standard Edition
 - c. SQL Server 2000 Developer Edition
 - **d.** SQL Server 2000 Desktop Edition
 - e. SQL Server 2000 Windows CE Edition
- 9. Chỉ ra các tính năng chỉ có ở phiên bản SQL Server 2000 Enterprise Edition.
 - a. SQL Server 2000 hỗ trợ Mô hình Khách/Chủ (Client/Server Model)
 - **b.** SQL Server 2000 chạy trên Windows NT 4 và Windows 2000
 - c. SQL Server 2000 hỗ trợ hầu hết các giao thức thông dụng như AppleTalk, TCP/IP.
 - **d.** SQL Server 2000 hỗ trợ việc sao lưu dự phòng (replication).
 - e. SQL Server 2000 cung cấp rất nhiều công cụ cho phép xây dựng kho dữ liệu (data warehouse).
 - f. Tất cả các tính năng trên
- 10. Nếu SQL Server dùng phương pháp xác thực Windows Authentication, bạn phải cung cấp cho hệ thống một mã đăng nhập (login ID) mỗi khi truy cập vào SQL Server.
 - a. Đúng
 - b. Sai
- 11. Mệnh đề nào dưới đây là SAI khi đề cập tới Transact-SQL?
 - a. Transact-SQL cho phép bạn khai báo các biến cục bộ và hằng số trong các đối tượng Transact-SQL.
 - b. Transact-SQL là một sản phẩm độc lập.
 - c. Bạn có thể dùng Transact-SQL để viết các ứng dụng một cách trực tiếp.

- d. Transact-SQL là công cụ cho phép lập trình các chức năng trong CSDL quan hệ.
- 12. Bạn sẽ dùng câu lệnh nào để CSDL 'emp' tự động shrink (thu nhỏ kích thước)?
 - a. EXEC sp_adoption 'emp', autoshrink, true
 - **b.** EXEC sp_adoption 'emp', autoshrink, Yes
 - c. EXECUTE sp_adoption 'emp', autoshrink, Yes
 - **d.** EXE 'emp', autoshrink, true
- 13. Câu lệnh sau làm gì? DBCC SHRINKDATABASE(PUBS, 10)
 - a. Nó sẽ giảm thiểu kích thước của các tệp trong CSDL 'Pubs' tới 10 phần trăm không gian trống trên đĩa.
 - **b.** Nó sẽ giảm thiểu kích thước các tệp trong CSDL 'Pubs' xuống 10 lần.
 - **c.** Nó sẽ giảm thiểu kích thước các tệp trong CSDL 'Pubs' tới 90 phần trăm không gian trống trên đĩa.
 - d. Nó sẽ giảm thiểu kích thước 10 tệp trong CSDL 'Pubs'.
- 14. Hai giá trị NULL có bằng nhau không?
 - a. Có
 - b. Không
- 15. Nêu các đặc điểm của một CSDL chuẩn hoá.
 - a. Không có các trường trùng lặp.
 - b. Mỗi bảng chứa thông tin về một thực thể đơn.
 - c. Mỗi bảng có một trường khoá.
 - d. Các trường trong một bảng phụ thuộc vào trường khoá (key field)
 - e. Tất cả cá trường không phải khoá đều phụ thuộc lẫn nhau.
 - f. Tất cả các đặc điểm đã nêu.
- 16. Donald còn đang lúng túng khi dùng kĩ thuật Chuẩn hoá. Hãy đưa ra lời khuyên?
 - a. Chuẩn hoá khi dữ liệu nhiều và phân mảnh.
 - b. Chuẩn hoá khi dữ liệu quá phức tạp.

- c. Chuẩn hoá khi có một nhóm dữ liệu.
- d. Chuẩn hoá chính là bước đầu tiên để xây dựng nên một ứng dụng CSDL.
- 17. Đâu là các công cụ để thực hiện Toàn vẹn miền (Domain Integrity) trong SQL Server 2000?
 - a. Định nghĩa DEFAULT.
 - **b.** Ràng buộc khoá chính (PRIMARY key constraint)
 - c. Ràng buộc khoá ngoại (FOREIGN key constraint)
 - d. Ràng buộc kiểm tra (CHECK constraint)
 - e. Thuộc tính NOT NULL
 - f. Ràng buộc duy nhất (UNIQUE CONSTRAINT)
- 18. Đặc tính nào dưới đây cho phép giới hạn các giá trị nhập vào một cột trong bảng? (Chọn 1)
 - a. Toàn ven thực thể (Entity integrity)
 - b. Toàn ven miền (Domain integrity)
 - c. Toàn vẹn do người dùng định nghĩa (User-defined integrity)
 - **d.** Toàn vẹn tham chiếu (Referential integrity)
- 19. Các quy tắc (Rule), thủ tục (Stored Procedure) và các Triggers là các công cụ để đảm bảo toàn vẹn_____.
 - a. Thực thể
 - **b.** Miền
 - c. Do người dùng định nghĩa (User-defined)
 - d. Tham chiếu
- 20. Mệnh đề 1: nếu có một lựa chọn từ một khoá chính đơn và một khoá tổ hợp để làm một khoá chính cho bảng, ta nên chọn khoá chính đơn(simple primary key).
 - Mệnh đề 2: Thao tác với một cột đơn luôn nhanh hơn là thao tác với nhiều cột..

- a. Cả hai mệnh đề đều đúng và mệnh đề 2 là lý do để phát biểu mệnh đề 1.
- b. Cả hai mệnh đề đều đúng nhưng mệnh đề 2 không phai là nguyên nhân để giải thích mệnh đề 1.
- c. Chỉ mệnh đề 2 là đúng
- **d.** Cả hai mệnh đề đều sai
- 21. Một ràng buộc khoá chính không được xoá đi nếu nó được tham chiếu bởi một ràng buộc khoá ngoại trong một bảng khác; ta phải xoá ràng buộc khoá ngoại trước.
 - a. Đúng
 - **b.** Sai
- 22. Mệnh đề nào dưới đây là ĐÚNG khi đề cập tới ràng buộc duy nhất (UNIQUE constraint)?
 - a. Ràng buộc duy nhất được dùng khi chíng ta muốn áp đặt tính duy nhất cho một cột không phải là Khoá chính .
 - **b.** Chỉ có ràng buộc duy nhất có thể được định nghĩa trong một bảng.
 - c. Ràng buộc duy nhất có thể được tham chiếu bởi một ràng buộc khoá ngoại.
 - d. Ràng buộc khoá chính có thể được định nghĩa trên các cột có chứa giá trị null.
- 23. Mệnh đề 1: Khoá ngoại có thể được nối với duy nhất một cột có ràng buộc Khoá chính ở bảng khác.

Mệnh đề 2: Ràng buộc khoá ngoại có thể được định nghĩa để liên kết với một ràng buộc duy nhất (UNIQUE constraint) ở bảng khác.

- a. Chỉ mệnh đề 1 là đúng
- b. Chỉ mệnh đề 2 là đùng
- c. Cả hai mệnh đề đều đúng
- **d.** Cả hai mệnh đề đều sai

- 24. Khi thêm một ràng buộc CHECK vào bảng, ràng buộc CHECK này sẽ được áp dụng cho cả các dữ liệu cũ và mới.
 - a. Đúng
 - **b.** Sai
- 25. Mệnh đề 1: Inner Join loại bỏ các dòng không khóp nhau từ các bảng thành phần.

Mệnh đề 2: Outer Join trả về tất cả các dòng từ ít nhất một trong số các bảng được liệt kê trong mệnh đề FROM miễn là các dòng này thoả mãn điều kiện của mệnh đề WHERE hoặc HAVING.

- a. Chỉ mệnh đề 1 là đùng
- **b.** Chỉ mệnh đề 2 là đùng
- c. Cả hai mệnh đề đều đúng
- d. Cả hai mênh đề đều sai
- 26. Điều gì sẽ xảy ra nếu như có các bản ghi tham chiếu tới các bản ghi đang bị xoá đi?
 - a. Ta không thể xoá thành công
 - **b.** Các bản ghi trong bảng hiện thời sẽ bị xoá đi.
 - c. Các bản ghi trong bảng hiện thời và các bảng ghi liên quan tới nó sẽ bị xoá đi.
- 27. Bạn dùng câu lệnh nào để xoá tất cả các dòng trong một bảng?
 - a. DROP table
 - **b.** DELETE ROWS
 - c. DELETE TABLE
 - d. TRUNCATE TABLE
- 28. Câu lệnh Create Table thuộc loại câu lệnh nào trong số các câu lệnh SQL dưới đây?
 - a. DML
 - **b.** DCL

- c. CCL
- d. DDL
- e. DQL
- 29. Câu lệnh nào sẽ trả về tất cả các mặt hàng như là sô cô la (chocolate) hoặc bánh nhân Chocopie ...?
 - a. Select * from eatables where item_desc LIKE CHOCO*"
 - **b.** Select from eatables where item_desc = CHOCO%"
 - c. Select * from eatables where item_desc LIKE CHOCO%"
 - **d.** Select * from eatables where item desc LIKE %CHOCO?"
- 30. Bạn muốn kiểm ra xem tiền lương của tất cả các nhân viên của mình trong trường hợp lương cơ bản (basic) của họ tăng 10 %. Bạn sẽ dùng câu lệnh nào dứơi đây?
 - **a.** Select emp_code, basic*.10 from employee order by emp_code
 - **b.** Select emp_code, basic+basic*.01 from employee order by emp_code
 - **c.** Select emp_code, basic+10 from employee order by emp_code
 - d. Select emp_code, basic+basic*.10 from employee order by emp_code
- 31. Chỉ ra câu lệnh thực hiện việc tăng đồng loạt giá sách lên 10 %.
 - **a.** UPDATE BookDetails SET Book_Price*10/100;
 - **b.** UPDATE BookDetails SET Book_Price=Book_Price*10/100;
 - **c.** UPDATE Book_Price=Book_Price+Book_Price*10/100 FROM BookDetails;
 - d. UPDATE BookDetails SET Book Price=Book Price+Book Price*10/100;
- 32. Mệnh đề 1. Khoá có giá trị như là Khoá chính (Primary Key) được gọi là khoá thứ cấp (Secondary Key)

Mệnh đề 2.Khoá ứng viên (Candidate key) không được dùng làm khoá chính (Primary Key) thì được gọi là khoá thay thế (Alternate Key)

- a. Mệnh đề 1 là đúng
- b. Mệnh đề 1 là sai
- c. Mệnh đề 2 là đúng
- d. Mệnh đề 2 là sai
- 33. _____ đảm bảo rằng các mối quan hệ được định nghĩa giữa các bảng là đúng đắn và các hiện tượng xoá/sửa không hợp lệ không thể xảy ra.
 - a. Toàn ven thực thể
 - b. Toàn ven miền
 - c. Toàn vẹn do người dùng định nghĩa (User-defined integrity)
 - d. Toàn vẹn tham chiếu
- 34. Câu lệnh "SELECT name, id, mks from Student, Marks where student.id=Marks.id"là một ví dụ về ____ Join.
 - a. Inner
 - **b.** Outer
 - **c.** Self
- 35. Để xem trường regis_dt với giá trị từ 10/02/2004 đến 12/02/2004 trong bảng 'Student', bạn sẽ dùng câu lệnh nào dưới đây?
 - a. SELECT * FROM Student WHERE regis_dt BETWEEN "10/02/2004" AND "12/02/2004";
 - b. SELECT * FROM Student WHERE regis_dt BETWEEN #10/02/2004# AND #12/02/2004#;
 - c. SELECT * FROM Student WHERE regis_dt NOT BETWEEN #10/02/2004# AND #12/02/2004#:
- 36. Câu lệnh nào dưới đây hiển thị điểm cao nhất của môn học mà sinh viên nhận được?

a. SELECT Student_Name,Student_Subject, Max(Marks)FROM Student_Acads

GROUP BY Student_Subject

- **b.** SELECT Student_Subject, FROM Student_Acads
 GROUP BY Student_Subject WHERE Max(Marks)
- c. SELECT Student_Subject, Max(Marks)FROM Student_Acads
 GROUP BY Student_Subject
- **d.** SELECT Student_Subject, Max(Marks)FROM Student_Acads WHERE Mac(Marks) GROUP BY Student_Subject
- 37. Câu lệnh nào dưới đây trả về tên của nhân viên (employee) có lương cao nhất trong mỗi phòng (department)?
 - **a.** SELECT Emp_Name,Dep_Code,Salary FROM Employee

WHERE Employee.Salary = (Select Max(Salary) from Employee GROUP BY Dep_Code);

b. SELECT Emp_Name,Dep_Code,SalaryFROM EmployeeWHERE Employee.Salary In (Select Max(Salary) from Employee

GROUP BY Dep_Code HAVING Max(Salary));

c. SELECT Emp_Name,Dep_Code,Salary

FROM Employee

WHERE Employee.Salary In (Select Max(Salary) from Employee GROUP BY Dep_Code);

d. SELECT Emp_Name,Dep_Code,Salary

FROM Employee

WHERE Employee.Salary In (Select Salary from Employee GROUP BY Dep_Code HAVING Max(Salary));

38. Câu lệnh nào dưới đây trả về số lượng các nhân viên (employee) trong một công ty?

- a. Select count(Emp_Code) from Employee
- **b.** Select sum(Emp_Code) from Employee
- **c.** Select max(Emp_Code) from Employee
- **d.** Select Emp_Code from Employee where count(employee) >0
- 39. Kích thước của kiểu CHAR là bao nhiều?
 - **a.** 2 bytes
 - **b.** 8 bytes
 - c. 1 byte
 - **d.** 4 bytes
- 40. Ta có thể dùng lệnh ALTER TABLE để xoá các ràng buộc trong bảng.
 - a. Đúng
 - **b.** Sai
- 41. Update Employee set Sal = Sal + (Sal * .20) where Sal between 2000 and 4000

Câu lệnh trên sẽ cho ra kết quả như thế nào?

- a. Câu truy vấn sẽ tăng 20% lương cho các nhân viên (employee) có lương trong khoảng từ 2000 đến 4000.
- b. Câu truy vấn sẽ tăng 20% lương (sal viết tắt của salary) cho các nhân viên (employee) có lương trong khoảng từ 2000 đến 4000.
 Đồng thời, nó cũng tăng lương cho các nhân viên có lương 2000 và 4000.
- c. Câu truy vấn sẽ tăng 20% lương cho các nhân viên (employee) có lương trong khoảng từ 2000 đến 4000, trừ những người có mức lương 2000 và 4000.
- 42. Kỹ thuật nào dưới đây được dùng để thiết lập sự toàn vẹn thực thể?
 - a. Primary Key
 - b. Unique Key
 - c. Foreign Key

- d. Identity Property
- **e.** Check Key
- **f.** Default Key
- 43. Bạn muốn xoá tất cả các dòng trong bảng Employee mà không tốn tài nguyên của hệ thống và không ghi trong các bản nhật kí giao dịch (transaction log). Bạn sẽ dùng câu lệnh nào?
 - a. Truncate
 - **h.** Delete
 - **c.** Drop
 - d. Không thể dùng câu lệnh nào để thực hiện được yêu cầu đã nêu.
- 44. Xác định câu lệnh đúng để xem các bản ghi về khách hàng (customer) có số điện thoại.
 - a. SELECT * from customer where phone IS NOT NULL
 - **b.** SELECT * from customer where phone = NOT NULL
 - **c.** SELECT * from customer where phone NOT NULL
 - **d.** SELECT * from customer where HAVING phone NOT NULL
- 45. Join hay các truy vấn con (subquery) chạy nhanh hơn?
 - a. Joins
 - **b.** Subqueries
- 46. Giả sử bạn đang làm việc trong một dự án CSDL thư viện (Library project). Bạn phải thiết kế một CSDL cho hệ thống đó. Việc vận hành hệ thống này sẽ thường xuyên thay đổi vị trí các bản ghi. Bạn nên dùng loại câu lệnh SQL nào?
 - a. DQL
 - **b.** DML
 - c. DCL
 - d. DDL
 - e. CCL
- 47. Tệp CSDL nào dưới đây luôn tồn tại trong CSDL?

- a. Các tệp dữ liệu sơ cấp (Primary data files)
- **b.** Các tệp dữ liệu thứ cấp (Secondary data files)
- c. Các tệp nhật kí (Log files)
- **d.** Các tệp dữ liệu lệnh (Command data files)
- 48. Câu lệnh nào dưới đây được dùng để thu gọn (shrinking) kích thước của CSDL?
 - a. DBCC SHRINKDATABASE(PUBS, 10)
 - **b.** DB SHRINKDATABASE(PUBS, 10)
 - c. DBCC SHRINK(PUBS, 10)
 - **d.** DBCC SHRINKDATABASE(PUBS,TEMP, 10)
- 49. Chọn câu lệnh dùng để hiển thị tên của nhân viên (employee) thuộc phòng máy tính có lương lớn hơn 5000.
 - a. Select emp_name from emp where dept = 'Computer' and sal >5000
 - **b.** Select emp_name from emp where dept = 'Computer' or sal >5000
 - c. Select * from emp where dept like 'C%' or sal like > 5000
 - **d.** Select * from emp
- 50. Xác định câu lệnh được dùng để tỉnh tổng số dòng trong bảng emp.
 - a. Select rowcount from emp
 - **b.** Select totalrows from emp
 - c. Select count(*) from emp
 - **d.** Select count_rows from emp