**BÀI 1: BÀI TOÁN QUẢN LÍ VÀ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**Câu 1: Một hệ quản trị CSDL không có chức năng nào trong các chức năng dưới đây?**

A. Cung cấp môi trường tạo lập CSDL

B. Cung cấp môi trường cập nhật và khai thác dữ liệu

C. Cung cấp công cụ quản lí bộ nhớ

D. Cung cấp công cụ kiểm soát, điều khiển truy cập vào CSDL.

**Câu 2: Cơ sở dữ liệu (CSDL) là :**

A. Tập hợp dữ liệu chứa đựng các kiểu dữ liệu: ký tự, số, ngày/giờ, hình ảnh... của một chủ thể nào đó.

B. Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được ghi lên giấy.

C. Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được lưu trên máy tính điện tử để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người.

D. Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được lưu trên giấy để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người.

**Câu 3: Người nào đã tạo ra các phần mềm ứng dụng đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin từ CSDL?**

A. Người dùng

B. Người lập trình ứng dụng

C. Người QT CSDL

D. Người sử dụng CSDL

**Câu 4: Người nào có vai trò quan trọng trong vấn đề phân quyền hạn truy cập sử dụng CSDL?**

A. Người lập trình

B. Người dùng

C. Người quản trị

D. Nguời quản trị CSDL

**Câu 5: Công việc thường gặp khi xử lí thông tin của một tổ chức là gì?**

A. Tạo lập hồ sơ và cập nhật hồ sơ

B. Cập nhật hồ sơ và khai thác hồ sơ

C. Tạo lập hồ sơ và khai thác hồ sơ

D. Tạo lập, cập nhật và khai thác hồ sơ

**Câu 6: Cần tiến hành cập nhật hồ sơ học sinh của nhà trường trong các trường hợp nào sau đây?**

A. Một học sinh mới chuyển từ trường khác đến; thông tin về ngày sinh của một học sinh bị sai.

B. Sắp xếp danh sách học sinh theo thứ tự tăng dần của tên

C. Tìm học sinh có điểm môn toán cao nhất khối.

D. Tính tỉ lệ học sinh trên trung bình môn Tin của từng lớp.

**Câu 7: Người sử dụng có thể truy nhập:**

A. Hạn chế

B. Một phần cơ sở dữ liệu

C. Toàn bộ cơ sở dữ liệu

D. Phụ thuộc vào quyền truy nhập

**Câu 8: Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu bao gồm các lệnh cho phép:**

A. Đảm bảo tính độc lập dữ liệu

B. Khai báo kiểu dữ liệu, cấu trúc dữ liệu và các ràng buộc trên dữ liệu của CSDL

C. Mô tả các đối tượng được lưu trữ trong CSDL

D. Khai báo kiểu dữ liệu của CSDL

**Câu 9: Ngôn ngữ thao tác dữ liệu thật chất là:**

A. Ngôn ngữ để người dùng diễn tả yêu cầu cập nhật hay khai thác thông tin

B. Ngôn ngữ để người dùng diễn tả yêu cầu cập nhật thông tin

C. Ngôn ngữ SQL

D. Ngôn ngữ bậc cao

**Câu 10: Xét công tác quản lí hồ sơ. Trong số các công việc sau, những việc nào không thuộc nhóm thao tác cập nhật hồ sơ?**

A. Xóa một hồ sơ

B. Thống kê và lập báo cáo

C. Thêm hai hồ sơ

D. Sửa tên trong một hồ sơ

**BÀI 2: BẢNG VÀ KHÓA CHÍNH TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ**

**Câu 11: Cấu trúc của một bảng trong CSDL quan hệ được xác định bởi ai?**

A. Người thiết kế CSDL

B. Người sử dụng CSDL

C. Cả hai phương án trên

D. Hệ thống quản lý CSDL

**Câu 12: Cho các bảng sau :**

**- DanhMucSach(MaSach, TenSach, MaLoai)**

**- LoaiSach(MaLoai, LoaiSach)**

**- HoaDon(MaSach, SoLuong, DonGia)**

**Để biết giá của một quyển sách thì cần những bảng nào ?**

A. HoaDon

B. DanhMucSach, HoaDon

C. DanhMucSach, LoaiSach

D. HoaDon, LoaiSach

**Câu 13: Giả sử một bảng có 2 trường SOBH (số bảo hiểm) và HOTEN (họ tên) thì nên chọn trường SOBH làm khoá chính hơn vì :**

A. Trường SOBH là duy nhất, trong khi đó trường HOTEN không phải là duy nhất

B. Trường SOBH là kiểu số, trong khi đó trường HOTEN không phải là kiểu số

C. Trường SOBH đứng trước trường HOTEN

D. Trường SOBH là trường ngắn hơn

**Câu 14: Phát biểu nào sai trong các phát biểu sau khi nói về khoá chính?**

A. Một bảng có thể có nhiều khoá chính

B. Mỗi bảng có ít nhất một khoá

C. Xác định khoá phụ thuộc vào quan hệ logic của các dữ liệu chứ không phụ thuộc vào giá trị các dữ liệu

D. Nên chọn khoá chính là khoá có ít thuộc tính nhất

**Câu 15: Ràng buộc như "Mã định danh của mỗi học sinh phải là một dãy số không quá 12 ký tự, tất cả các kí tự đều là số" là một ràng buộc gì?**

A. Ràng buộc về tên trường

B. Ràng buộc về tên bảng

C. Ràng buộc về giá trị duy nhất

D. Ràng buộc miền giá trị

**Câu 16: Ràng buộc miền giá trị trong CSDL quan hệ được sử dụng để làm gì?**

A. Đảm bảo tính xác định và đúng đắn của dữ liệu

B. Bảo mật dữ liệu

C. Xác định các mối quan hệ giữa các bảng

D. Tối ưu hóa hiệu suất của CSDL

**Câu 17: Trong CSDL quan hệ, mỗi bảng phải có tên phân biệt với các bảng khác trong cùng CSDL là một ràng buộc gì?**

A. Ràng buộc về tên trường

B. Ràng buộc về tên bảng

C. Ràng buộc về giá trị duy nhất

D. Ràng buộc về kiểu dữ liệu

**Câu 18: Mỗi ô trong một bảng CSDL quan hệ chỉ chứa một giá trị là một ràng buộc gì?**

A. Ràng buộc về tên trường

B. Ràng buộc về tên bảng

C. Ràng buộc về giá trị duy nhất

D. Ràng buộc về kiểu dữ liệu

**Câu 19: Trong một bảng trong CSDL quan hệ, mỗi trường phải có tên phân biệt với tất cả các trường khác là một ràng buộc gì?**

A. Ràng buộc về kiểu dữ liệu

B. Ràng buộc về tên bảng

C. Ràng buộc về giá trị duy nhất

D. Ràng buộc về tên trường

**Câu 20: Ràng buộc dữ liệu trong CSDL quan hệ được sử dụng để đảm bảo điều gì?**

A. Tính xác định và đúng đắn của dữ liệu

B. Tính bảo mật của dữ liệu

C. Tính sẵn sàng và hiệu suất của CSDL

D. Tính bảo toàn dữ liệu

**BÀI 3: QUAN HỆ GIỮA CÁC BẢNG VÀ KHÓA NGOÀI TRONG CSDL QUAN HỆ**

**Câu 21: Khóa tự nhiên (natural key) là gì trong ngữ cảnh của CSDL quan hệ?**

A. Khóa chính tự sinh ra bởi hệ quản trị cơ sở dữ liệu

B. Khóa chính dựa trên một hoặc một số thuộc tính của dữ liệu

C. Khóa chính chỉ sử dụng trong trường hợp cần thiết

D. Khóa phụ tự sinh ra bởi hệ quản trị cơ sở dữ liệu

**Câu 22: Hãy chọn phương án ứng với câu lệnh được sử dụng để tạo Database trong SQL:**

A. Create database tên\_database

B. Update database tên\_database

C. Create table tên\_database

D. Create data tên\_database

**Câu 23: Khái niệm "khóa ngoại" trong cơ sở dữ liệu là gì?**

A. Một cột trong bảng tham chiếu đến giá trị của cột trong bảng khác.

B. Một cột trong bảng được sử dụng để xác định các giá trị duy nhất của mỗi hàng.

C. Một cột trong bảng được sử dụng để liên kết các bảng khác nhau.

D. Một cột trong bảng chứa giá trị số.

**Câu 24: CSDL quan hệ là CSDL lưu trữ dữ liệu dưới dạng các … có quan hệ với nhau. Hãy điền từ còn thiếu vào dấu ba chấm.**

A. Hàng

B. Cột

C. Tên

D. Bảng

**Câu 25 : Mô hình phổ biến để xây dựng CSDL quan hệ là:**

A. Mô hình phân cấp

B. Mô hình dữ liệu quan hệ

C. Mô hình hướng đối tượng

D. Mô hình cơ sỡ quan hệ

**Câu 26: Trong quan hệ một-nhiều, bảng nào được coi là bảng cha?**

A. Bảng có khóa chính

B. Bảng có khóa ngoại

C. Bảng không có khóa nào

D. Bảng nhiều 2 khóa

**Câu 27: CSDL quan hệ có hai loại khóa là?**

A. Khóa chính, khóa phụ

B. Khóa chính, khóa ngoài

C. Khóa trong, khóa ngoài

D. Khóa trong, khóa phụ

**Câu 28: Tổ chức lưu trữ dữ liệu nào được sử dụng phổ biến nhất trong các hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ?**

A. Tổ chức theo thứ tự bảng chữ cái

B. Tổ chức theo thứ tự ngày tháng

C. Tổ chức theo thứ tự địa chỉ đường

D. Tổ chức theo thứ tự khóa chính

**Câu 29: Trong CSDL quan hệ, khóa ngoại được sử dụng để:**

A. Xoá toàn bộ dữ liệu trong bảng

B. Thiết lập mối quan hệ giữa các bảng

C. Sắp xếp dữ liệu theo thứ tự tăng dần

D. Tạo ra bảng mới từ bảng hiện tại

**Câu 30: Trong quan hệ một-nhiều, khóa ngoại thường nằm ở đâu trong cặp quan hệ?**

A. Bảng cha

B. Bảng con

C. Bảng mẹ

D. Không có khóa ngoại trong quan hệ một-nhiều

**BÀI 4: CÁC BIỂU MẪU CHO XEM VÀ CẬP NHẬT DỮ LIỆU**

**Câu 31: Để tạo biểu mẫu ta chọn đối tượng nào trên bảng chọn đối tượng?**

A. Queries

B. Forms

C. Tables

D. Reports

**Câu 32: Ta có thể sử dụng biểu mẫu để**

A. Tính toán cho các trường tính toán

B. Sửa cấu trúc bảng

C. Xem, nhập và sửa dữ liệu

D. Lập báo cáo

**Câu 33: Chỉnh sửa biểu mẫu (thay đổi hình thức biểu mẫu) chỉ thực hiện được ở chế độ**

A. Thiết kế

B. Trang dữ liệu

C. Biểu mẫu

D. Thuật sĩ

**Câu 34: Muốn nhanh chóng có được biểu mẫu theo ý mình, ta có thể**

A. dùng công cụ thiết kế biểu mẫu tự động, sau đó điều chỉnh thêm để có một biểu mẫu thân thiện, thuận tiện hơn trong sử dụng

B. dùng biểu mẫu có sẵn trên phần mềm ứng dụng

C. sử dụng khóa ngoài của bảng để thực hiện ghép nối dữ liệu hai hàng với nhau

D. sử dụng khóa chính của bảng để thực hiện ghép nối dữ liệu hai bảng với nhau

**Câu 35: Những ứng dụng CSDL lớn và phức tạp, các biểu mẫu như**

A. thuộc tính của đối tượng

B. chức năng của đối tượng

C. một thành phần của phần mềm ứng dụng

D. ngôn ngữ lập trình

**Câu 36: Những biểu mẫu cho xem dữ liệu**

A. tổ chức theo thứ tự bảng chữ cái

B. tổ chức theo thứ tự ngày tháng

C. tổ chức theo thứ tự địa chỉ đường

D. không cho phép người xem sửa đổi dữ liệu

**Câu 37: Phát biểu nào sau đây là sai?**

A. Việc cập nhật dữ liệu trong biểu mẫu thực chất là cập nhật dữ liệu trên bảng dữ liệu nguồn

B. Việc nhập dữ liệu bằng cách sử dụng biểu mẫu sẽ thuận tiện hơn, nhanh hơn, ít sai sót hơn

C. Có thể sử dụng bảng ở chế độ trang dữ liệu để cập nhật dữ liệu trực tiếp

D. Khi tạo biểu mẫu để nhập dữ liệu thì bắt buộc phải xác định hành động cho biểu mẫu

**Câu 38: Nhận định nào sau đây là đúng?**

A. Để tạo biểu mẫu, trước đó phải có dữ liệu nguồn từ bảng hoặc mẫu hỏi

B. Để tạo biểu mẫu, trước đó phải có dữ liệu nguồn từ bảng hoặc báo cáo

C. Để tạo biểu mẫu, trước đó phải có dữ liệu nguồn từ mẫu hỏi hoặc báo cáo

D. Để tạo biểu mẫu, trước đó phải có dữ liệu nguồn từ mẫu hỏi hoặc biểu mẫu

**Câu 39: Thao tác nào sau đây có thể thực hiện được trong chế độ biểu mẫu?**

A. Thêm một bản ghi mới.

B. Định dạng font chữ cho các trường dữ liệu.

C. Tạo thêm các nút lệnh.

D. Thay đổi vị trí các trường dữ liệu.

**Câu 40: Trong chế độ thiết kế của biểu mẫu, ta có thể**

A. Sửa đổi cấu trúc của biểu mẫu.

B. Sửa đổi dữ liệu.

C. Nhập và sửa dữ liệu.

D. Xem, sửa, xóa và nhập dữ liệu

**BÀI 5: TRUY VẤN TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ**

**Câu 41: Truy vấn dữ liệu có nghĩa là**

A. In dữ liệu

B. Cập nhật dữ liệu

C. Tìm kiếm và hiển thị dữ liệu

D. Xóa các dữ liệu không cần đến nữa

**Câu 42: Trước khi tạo mẫu hỏi để giải quyết các bài toán liên quan tới nhiều bảng, thì ta phải thực hiện thao tác nào?**

A. Thực hiện gộp nhóm

B. Liên kết giữa các bảng

C. Chọn các trường muốn hiện thị ở hàng Show

D. Nhập các điều kiện vào lưới QBE

**Câu 43: Khi xây dựng các truy vấn trong Access, để sắp xếp các trường trong mẫu hỏi, ta nhập điều kiện vào dòng nào trong lưới QBE?**

A. Criteria

B. Show

C. Sort

D. Field

**Câu 44: Câu truy vấn cập nhật dữ liệu là?**

A. UPDATE <tên trường> OUT <tên trường> = <giá trị>

B. UPDATE <tên trường> SET <tên trường> = <giá trị>

C. UPDATE <tên bảng> OUT <tên trường> = <giá trị>

D. UPDATE <tên bảng> SET <tên trường> = <giá trị>

**Câu 45: Khi hai (hoặc nhiều hơn) các điều kiện được kết nối bằng AND hoặc OR, kết quả được gọi là:**

A. Tiêu chuẩn đơn giản

B. Tiêu chuẩn phức hợp

C. Tiêu chuẩn mẫu

D. Tiêu chuẩn kí tự

**Câu 46: Có bao nhiêu loại truy vấn hành động?**

A. 4 loại: truy vấn tạo bảng, truy vấn cập nhật, truy vấn xóa, truy vấn nối

B. 3 loại: truy vấn tạo bảng, truy vấn cập nhật, truy vấn xóa

C. 2 loại: truy vấn tạo bảng, truy vấn cập nhật

D. 1 loại: truy vấn tạo bảng

**Câu 47: Để tạo truy vấn xóa bảng, chúng ta**

A. Chọn query/ make table query

B. Trong mục Table name đặt tên mới cho bảng muốn tạo. Chọn Current Database: CSDL hiện thời

C. Another Database: Tạo bảng trong CSDL khác. Chọn các điều kiện (nếu có)

D. Chọn query/ Delete query

**Câu 48: Phát biểu nào sau đây là đúng?**

A. Phép chọn SELECT là phép toán tạo một quan hệ mới từ quan hệ nguồn

B. Phép chọn SELECT là phép toán tạo một quan hệ mới, thoả mãn một tân từ xác định

C. Phép chọn SELECT là phép toán tạo một nhóm các phụ thuộc.

D. Phép chọn SELECT là phép toán tạo một quan hệ mới, các bộ được rút ra một cách duy nhất từ quan hệ nguồn

**Câu 49: Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về mẫu hỏi?**

A. Trên hàng Field có tất trường trong các bảng liên quan đến mẫu hỏi

B. Ngầm định trường đưa vào mẫu hỏi hiển thị

C. Có thể thay đổi thứ tự trường mẫu hỏi

D. Avg, Min, Max, Count hàm tổng hợp liệu

**Câu 50: Bảng DIEM có các trường MOT\_TIET, HOC\_KY. Để tìm những học sinh có điểm một tiết trên 7 và điểm thi học kỳ trên 5 , trong dòng Criteria của trường HOC\_KY, biểu thức điều kiện nào sau đây là đúng:**

A. MOT\_TIET > 7 AND HOC\_KY >5

B. [MOT\_TIET] > 7 AND [HOC\_KY]>5

C. [MOT\_TIET] > 7 OR [HOC\_KY]>5

D. [MOT\_TIET] > "7" AND [HOC\_KY]>"5"

**BÀI 6: TRUY VẤN TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ (TT)**

**Câu 51: Bảng DIEM có các trường MOT\_TIET, HOC\_KY. Trong Mẫu hỏi, biểu thức số học để tạo trường mới TRUNG\_BINH, lệnh nào sau đây là đúng:**

A. TRUNG\_BINH:(2\* [MOT\_TIET] + 3\*[HOC\_KY])/5

B. TRUNG\_BINH:(2\* MOT\_TIET + 3\*HOC\_KY)/5

C. TRUNG\_BINH:(2\* [MOT\_TIET] + 3\*[HOC\_KY]):5

D. TRUNG\_BINH=(2\* [MOT\_TIET] + 3\*[HOC\_KY])/5

**Câu 52: “ /” là phép toán thuộc nhóm**

A. Phép toán so sánh

B. Phép toán số học

C. Phép toán logic

D. Không thuộc các nhóm trên

**Câu 53: Kết quả thựchiện mẫu hỏi cũng đóng vai trò như**

A. Một bảng

B. Một biểu mẫu

C. Một báo cáo

D. Một mẫu hỏi

**Câu 54: “ not” là phép toán thuộc nhóm**

A. Phép toán so sánh

B. Phép toán số học

C. Phép toán logic

D. Không thuộc các nhóm trên

**Câu 55: Phát biểu nào sai trong các phát biểu sau khi nói về mẫu hỏi?**

A. Biểu thức số học được sử dụng để mô tả các trường tính toán

B. Biểu thức logic được sử dụng khi thiết lập bộ lọc cho bảng, thiết lập điều kiện lọc để tạo mẫu hỏi

C. Hằng văn bản được viết trong cặp dấu nháy đơn

D. Hàm gộp nhóm là các hàm như: SUM, AVG, MIN, MAX, COUNT

**Câu 56: Trong cửa sổ CSDL đang làm việc, để mở một mẫu hỏi đã có, ta thực hiện**

A. Queries/ Nháy đúp vào tên mẫu hỏi

B. Queries/nháy nút Design

C. Queries/ Create Query by using Wizard

D. Queries/Create Query in Design Wiew

**Câu 57: Trình tự thao tác để tạo mẫu hỏi bằng cách tự thiết kế, biết**

**(1)Chọn bảng hoặc mẫu hỏi khác làm dữ liệu nguồn**

**(2) Nháy nút Finish**

**(3) Nháy đúp vào Create query in Design view**

**(4) Chọn các trường cần thiết trong dữ liệu nguồn để đưa vào mẫu hỏi**

**(5) Mô tả điều kiện mẫu hỏi ở lưới QBE**

A. (1) -> (3) -> (4) -> (5) -> (2)

B. (3) -> (1) -> (4) -> (5) -> (2)

C. (3) -> (1) -> (5) -> (4) -> (2)

D. (3) -> (4) -> (5) -> (1) -> (2)

**Câu 58: Tối ưu hoá câu hỏi truy vấn dữ liệu là**

A. Quá trình biến đổi câu hỏi về dạng quan hệ

B. Quá trình biến đổi câu hỏi về dạng đơn giản

C. Quá trình biến đổi câu hỏi về dạng biểu thức quan hệ

D. Quá trình biến đổi câu hỏi sao cho chi phí thời gian thực hiện là ít nhất

**Câu 59: Trongcửa sổ CSDL đang làm việc, để tạo một Mẫu hỏi mới bằng cách dùng thuật sĩ, thao tác thực hiện lệnh nào sau đây là đúng?**

A. Chọn Tables /Create Table in Design View

B. Chọn Queries /Create Query by using wizard

C. Chọn Queries /Create Query in Design View

D. Chọn Forms /Create Formby using wizard

**Câu 60: Trong lưới QBE của cửa sổ mẫu hỏi (mẫu hỏi ở chế độ thiết kế) thì hàng Criteria có ý nghĩa gì?**

A. Mô tả điều kiện để chọn các bản ghi đưa vào mẫu hỏi

B. Xác định các trường xuất hiện trong mẫu hỏi

C. Xác định các trường cần sắp xếp

D. Khai báo tên các trường được chọn

------HẾT------

BẢNG ĐÁP ÁN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1C | 2C | 3B | 4D | 5D | 6A | 7D | 8B | 9A | 10B |
| 11A | 12B | 13A | 14A | 15D | 16A | 17B | 18C | 19D | 20A |
| 21B | 22A | 23A | 24D | 25B | 26A | 27A | 28D | 29B | 30B |
| 31A | 32C | 33A | 34A | 35B | 36D | 37D | 38A | 39A | 40A |
| 41C | 42B | 43C | 44B | 45B | 46B | 47D | 48D | 49B | 50B |
| 51D | 52B | 53A | 54C | 55C | 56A | 57C | 58B | 59B | 60A |