

# Cơ Sở Dữ Liệu

1. Trường Khóa chính là trường ?

- A. Single Key
- B. Unique Key
- C. First Key

**D. Primary Key**

2. Tiêu chí nào sau đây thường được dùng để chọn khóa chính ?

**A. Khóa có ít thuộc tính nhất.**

- B. Không chứa các thuộc tính thay đổi theo thời gian
- C. Khóa bất kì
- D. Chỉ là khóa có một thuộc tính

3. Thế nào là cơ sở dữ liệu quan hệ ?

- A. Cơ Sở dữ liệu được xây dựng dựa trên mô hình dữ liệu quan hệ.
- B. Cơ sở dữ liệu dùng để tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ
- C. Cơ sở dữ liệu được xây dựng dựa trên mô hình dữ liệu quan hệ và khai thác CSDL quan hệ.

**D. Cơ sở dữ liệu dùng để tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ dựa trên mô hình dữ liệu quan hệ.**

4. Trong các phần mềm sau đây, phần mềm nào không phải là hệ quản trị CSDL quan hệ ?

**A. Microsoft Excel**

- B. Microsoft Access
- C. Microsoft SQL server
- D. Oracle

5. Trong quá trình cập nhật dữ liệu, được hệ quản trị CSDL kiểm soát để đảm bảo tính chất nào?

- A. Tính chất ràng buộc toàn vẹn
- B. Tính độc lập

**C. Tính nhất quán**

- D. Tính bảo mật.

6. SQL là tên viết tắt của :

**A. Structure Query Language**

- B. Query Structure Language
- C. Structure Question Language

#### D. Structure Query Locator

8. Mục tiêu của cơ sở dữ liệu là?

A. Không làm thay đổi chiến lược truy nhập CSDL

B. Bảo đảm tính độc lập dữ liệu

**C. Tổ chức, lưu trữ và khai thác một cách tốt nhất**

D. Dữ liệu chỉ được biểu diễn, mô tả một cách duy nhất.

9. Ngôn Ngữ thao tác dữ liệu?

**A. Là các phép toán được xây dựng trên đại số quan hệ.**

B. Là các phép chèn thêm, sửa đổi và loại bỏ.

C. Là các phép toán số học.

D. Là các phép toán hợp, giao, trừ....

10. Để đảm bảo hệ thống thông tin cho nhiều người sử dụng với nhiều mục đích khác nhau, khi chọn hệ quản trị CSDL, ta cần quan tâm đến các vấn đề:

A. Tính chủ quyền bị vi phạm, tính nhất quán của dữ liệu.

B. Vấn đề bảo mật, tính an toàn dữ liệu.

C. Vấn đề tranh chấp dữ liệu.

**D. Tính chủ quyền bị vi phạm, tính nhất quán của dữ liệu, vấn đề bảo mật, tính an toàn dữ liệu, vấn đề tranh chấp dữ liệu.**

11. Người sử dụng có thể truy nhập ?

A. Toàn bộ cơ sở dữ liệu

B. Hạn chế

C. Một phần CSDL

**D. Phụ thuộc vào quyền truy nhập**

12. Ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu – DDL (Data

Definition Language):

A. Được đặc tả bằng cách chương trình ứng dụng

B. Được đặc tả bằng một phần của hệ quản trị

CSDL

C. Được đặc tả bằng một ngôn ngữ dữ liệu

**D. Được đặc tả bằng một ngôn ngữ, một phần của hệ quản trị CSDL.**

13. Với loại quan hệ R cho trước ký hiệu  $R^+$  có nghĩa là:

A. Bao đóng của tập thuộc tính

**B. Tập thuộc tính của loại quan hệ R**

C. Tập các thuộc tính khóa của R

D. Không tồn tại ký hiệu này.

14. Câu nào sai trong các câu dưới đây?

**A. Mỗi bảng có ít nhất một khóa, khóa này do hệ thống tự tạo ra.**

B. Nên chọn Khóa chính là khóa có ít thuộc tính nhất

C. Trong một bảng có thể có nhiều khóa chính

D. Việc xác định khóa phụ thuộc vào quan hệ logic của các dữ liệu chứ không phụ thuộc vào giá trị các dữ liệu.

15. Một quan hệ là?

A. Tập hợp tất cả các mẫu tin (các

B.

C.

D.

16. Cho loại quan hệ  $R(A_1, A_2, \dots, A_n)$ , Công thức nào sau đây định nghĩa về phép thêm?

(1) INSERT(R :  $A_1=V_1, A_2=V_2, \dots, A_n=V_n$ )

(2) DELETE(R :  $A_1=V_1, A_2=V_2, \dots, A_n=V_n$ )

(3) UPDATE(R :  $A_1=C_1, A_2=C_2, \dots, A_n=C_n, A_1=V_1, A_2=V_2, \dots, A_n=V_n$ )

A. (1)

B. (2)

C. (3)

D. (4)

17. Phép xóa là phép toán:

A. Xóa một thuộc tính hay xóa một nhóm các thuộc tính

**B. Xóa một bộ hay xóa một nhóm các bộ**

C. Xóa một hệ CSDL

D. Xóa một cột

18. Phép sửa đổi là phép toán :

**A. Sửa đổi giá trị của một bộ hay một nhóm các bộ.**

B. Sửa đổi giá trị của một số thuộc tính

C. Sửa đổi mô tả các thuộc tính

D. Sửa đổi giá trị của một loại quan hệ

19. Phép chọn là phép toán :

**A. Chọn ra từ một loại quan hệ các bộ thỏa mãn điều kiện chọn.**

B. Tạo một quan hệ mới, thỏa mãn một tân từ xác định

C. Tạo một nhóm các phụ thuộc

D. Tạo một quan hệ mới, các bộ được rút ra một cách duy nhất từ quan hệ nguồn

20. Phép chiếu là phép toán :

A. Tạo một loại quan hệ mới, các thuộc tính là các thuộc tính từ loại quan hệ nguồn

B. Tạo một loại quan hệ mới từ các bộ của quan hệ nguồn, bỏ đi những bộ trùng lặp

**C. Giữ lại một số thuộc tính của một loại quan hệ ban đầu và bỏ qua những thuộc tính khác không quan trọng**

D. Tạo một quan hệ mới, các thuộc tính được biến đổi từ loại quan hệ nguồn

21. Hãy chọn định nghĩa đúng nhất về phép kết :

A. Tạo ra một loại quan hệ mới

B. Kết hợp các bộ có liên quan từ 2 loại quan hệ tham gia vào phép kết

C. Tạo một loại quan hệ mới, thỏa mãn một tân từ xác định.

**D. Tạo một loại quan hệ mới, kết nối nhiều quan hệ trên những thuộc tính có cùng miền giá trị**

22. Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về phép hội R ù S :

**A. Kết quả của phép hội là một loại quan hệ chứa các bộ thuộc R hoặc thuộc S.**

B. Kết quả của phép hội là một loại quan hệ chứa các bộ vừa thuộc R vừa thuộc S.

C. Kết quả của phép hội là một loại quan hệ chứa các bộ thuộc R và ko thuộc S.

D. Kết quả của phép hội là một loại quan hệ chứa các bộ không thuộc R và thuộc S.

23. Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về phép giao R ∩ S :

**A. Kết quả của phép giao là các bộ vừa thuộc R vừa thuộc S.**

B. Phép giao không có tính giao hoán.

C. Kết quả của phép giao là các bộ R nhưng không thuộc S

D. Kết quả của phép giao là các bộ không thuộc R nhưng thuộc S.

24. Chọn một khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về phép trừ R – S

A. Phép trừ có tính giao hoán

**B. Kết quả của phép trừ là một loại quan hệ gồm các bộ thuộc R mà ko thuộc S**

C. Kết quả của phép trừ là một loại quan hệ gồm các bộ thuộc R và thuộc S

D. Kết quả của phép trừ là loại quan hệ gồm các bộ không thuộc R mà thuộc S.

25. Kết nối bằng nhau các quan hệ theo thuộc tính là :

**A. Thực hiện tích Đề Các và phép chọn.**

B. Thực hiện tích Đề Các và phép chiếu.

C. Thực hiện phép chiếu và phép chia.

D. Thực hiện phép chiếu và phép chọn.

26. Cho 2 loại quan hệ sau :

R1(K : Mã khách hàng(Khóa chính), KH :tên KH, DC :địa chỉ, TK : tài khoản)

R2(S :Số hóa đơn(Khóa chính), NgayHD :ngày lập HD, Tongtien : tổng tiền HD, K :mã KH) .

Chọn câu đúng sau đây khi in tổng số KH đã mua hàng trong 20/11/2011, biểu diễn = đại số quan hệ :

**A.  $\bigcup_{K \text{ count}(*)(\delta_{\text{NgayHD}='20/11/2011'}(R1 * R2))$**

B.  $\bigcup_{K \text{ count}()}(R1 * R2)$

C.  $\bigcup_{\text{NgayHD} \text{ count}(*)(\delta_{\text{NgayHD}='20/11/2011'}(R1 * R2))$

D.  $\bigcup_{\text{NgayHD} \text{ count}()}(\delta_{\text{NgayHD}='20/11/2011'}(R1 * R2))$

E.

27. Cho 2 loại quan hệ sau:

R1(K : Mã khách hàng(Khóa chính), KH :tên KH, DC :địa chỉ, TK : tài khoản)

R2(S :Số hóa đơn(Khóa chính), NgayHD :ngày lập HD, Tongtien : tổng tiền HD, MaKH :mã KH) .

Chọn câu đúng sau đây khi in tên các khách hàng đã mua hàng trong 20/11/2011 với số tiền = 200000, biểu diễn bằng đại số quan hệ:

- A.  $\pi_{KH}(\delta_{NgàyHD='20/11/2011'^{Tongtien} \geq 2000000}(R1 > R1_{K=R2.MaKH} R2))$
- B.  $\pi^*(\delta_{NgàyHD='20/11/2011'^{Tongtien} \geq 2000000}(R1 > R1_{K=R2.MaKH} R2))$
- C.  $KH(\delta_{NgàyHD='20/11/2011'^{Tongtien} \geq 2000000}(R1 > R1_{K=R2.MaKH} R2))$
- D.  $^*(\delta_{NgàyHD='20/11/2011'^{Tongtien} \geq 2000000}(R1 > R1_{K=R2.MaKH} R2))$

28. Phép toán  $R \cap S = ?$

- A.  $R \cup S - ((R-S) \cup (S-R))$
- B.  $R \cup S * ((R \setminus S) \cup (S-R))$
- C.  $R \cup S + ((R-S) \cup (S \setminus R))$
- D.  $R \cup S - ((R-S) \cap (S-R))$

29. Phép toán  $R \times_c S = ?$

- A.  $\delta_c(R \wedge S)$
- B.  $\delta_c(R \setminus S)$
- C.  $\delta_c(R * S)$
- D.  $\delta_c(R + S)$

30. Phép chọn được thực hiện trong mệnh đề nào ?

- A. GROUP BY HAVING
- B. **WHERE**
- C. SELECT
- D. FROM

31. Để nhóm dữ liệu ta sử dụng mệnh đề nào ?

- A. SELECT
- B. FROM
- C. WHERE
- D. **GROUP BY**

32. Câu lệnh nào được dùng để tính tổng số dòng trong bảng NHANVIEN?

- A. Select rowcount from NHANVIEN
- B. Select sum(\*) from NHANVIEN
- C. **Select count(\*) from NHANVIEN**
- D. Select count\_rows from NHANVIEN

33. Giả sử bảng KHACHHANG chưa có mẫu tin MAKH với giá trị 10, dùng câu lệnh nào sau đây để thêm mẫu tin này với các giá trị tương ứng cho 6 cột ?

- A. **INSERT INTO KHACHHANG VALUES('KH010', 'Lan', 'Truong Thi', 'VietNam')**
- B. INSERT INTO KHACHHANG (MAKH,TENKH,HOKH,City, Country)  
VALUES ('KH010','Lan','Truong Tho','TP.HCM','TP.HCM','VietNam')
- C. INSERT INTO KHACHHANG VALUES('KH010', 'Lan', 'Truong Thi', '  
TP.HCM','TP.HCM','VietNam')
- D. INSERT INTO KHACHHANG ('KH010', 'Lan', 'Truong Thi', '  
TP.HCM','TP.HCM','VietNam')

34. Để chọn tất cả các cột và liệt kê tất cả các hàng từ bảng VATTU có thuộc tính LOAIVT (kiểu số) bằng 1, ta dùng câu lệnh nào sau đây là đúng nhất?

- A. **SELECT \* FROM VATTU WHERE LOAIVT=1**
- B. SELECT \* FROM VATTU WHERE GroupID="1"
- C. SELECT LOAIVT FROM VATTU WHERE LOAIVT=1
- D. SELECT LOAIVT FROM VATTU WHERE LOAIVT="1"

35. Chúng ta muốn liệt kê tất cả các hàng trong bảng KHACHHANG nhưng chỉ lấy giá trị của 2 cột TENKH và cột HOKH ( không có các hàng trùng nhau), dùng câu lệnh nào?

- A. **SELECT DISTINCT TENKH, HOKH FROM KHACHHANG**
- B. SELECT ALL TENKH, HOKH FROM KHACHHANG
- C. SELECT TENKH, HOKH FROM KHACHHANG
- D. SELECT TENKH.\*,HOKH.\* FROM KHACHHANG

36. Bảng KHACHHANG có dòng với MAKH=10 và LOAIKH=2. Để thiết lập LOAIKH của dòng này bằng 1, chúng ta dùng câu lệnh:

- A. **UPDATE KHACHHANG SET LOAIKH=1 WHERE MAKH=10**
- B. UPDATE KHACHHANG SET LOAIKH="1" WHERE MAKH="10"
- C. UPDATE KHACHHANG SET LOAIKH="1" WHERE MAKH=10
- D. UPDATE KHACHHANG SET LOAIKH=1 WHERE MAKH="10"

37. Câu lệnh nào sau đây dùng để chọn trong bảng KHACHHANG tất cả các hàng có cột HOKH là 'Nguyễn' và cột QUOCTICH là 'VietNam' ?

- A. SELECT TOP ALL FROM KHACHHANG WHERE HOKH='Nguyễn' AND QUOCTICH='VietNam'
- B. SELECT ALL FROM KHACHHANG WHERE HOKH='Nguyễn' AND QUOCTICH='VietNam'
- C. SELECT \*.\* FROM KHACHHANG WHERE HOKH=N'Nguyễn' AND QUOCTICH='VietNam'

**D. SELECT \* FROM KHACHHANG WHERE HOKH=N'Nguyễn' AND QUOCTICH='VietNam'**

38. Cho lược đồ CSDL sau:

SINHVIEN(MaSV, TenSV, Phai, NgaySinh, DiaChi, DienThoai, MaLop)

LOP(MaLop, TenLop, MaKhoa)

KETQUA(MaSV, MaMH, LanThi, Diem)

MONHOC(MaMH, TenMH, SoTinChi)

Liệt kê danh sách các sinh viên gồm MaSV, HoSV, TenSV có điểm thi môn 'CSDL' cao nhất?

- A. **Select K.MaSV, HoSV, TenSV – From SinhVien S.KetQua K – Where S.MaSV=K.MaSV And MaMH='CSDL' and Diem=ALL(Select Diem From Ketqua where MaMH='CSDL').**
- B. Select K.MaSV, HoSV, TenSV – From SinhVien S.Ketqua K – Where S.MaSV=K.MaSV And MaMH='CSDL' and Diem=(Select Diem From Ketqua where MaMH='CSDL')
- C. Select top 1 with ties K.MaSV, HoSV, TenSV – From SinhVien S.Ketqua K – Where S.MaSV=K.MaSV and MaMH='CSDL' order by Diem ASC
- D. Select top 1 with ties K.MaSV, HoSV, TenSV – From SinhVien S.Ketqua K – where S.MaSV=K.MaSV And MaMH='CSDL' order by Diem

39. Cho lược đồ CSDL sau:

SINHVIEN(MaSV, TenSV, Phai, NgaySinh, DiaChi, DienThoai, MaLop)

LOP(MaLop, TenLop, MaKhoa)

Giả sử bảng LOP có 3 dòng dữ liệu, bảng SINHVIEN có 10 dòng dữ liệu, Kết quả sau sẽ trả về bao nhiêu dòng ? Select \* from Lop, SinhVien

- A. 10 dòng
- B. 15 dòng
- C. 20 dòng
- D. **30 dòng**

40. Hệ quản trị CSDL (DataBase Management System – DBMS) là:

**A. Hệ thống hỗ trợ phân tích, thiết kế và khai thác CSDL.**

- B. Các phần mềm hệ thống
- C. Các phần mềm điều khiển các chiến lược truy nhập CSDL
- D. Các phần mềm ứng dụng

41. Người quản trị CSDL là:

- A. Quyết định cấu trúc lưu trữ và chiến lược truy nhập



- B. Xác định chiến lược lưu trữ, sao chép, phục hồi dữ liệu
- C. Cho phép người sử dụng những quyền truy nhập CSDL

**D. Một người hay một nhóm người có khả năng chuyên môn cao về tin học có trách nhiệm quản lý và điều khiển toàn bộ hoạt động của các hệ CSDL**

42. SQL Server 2005 dựa trên..

- A. Mô hình Flat-File
- B. Mô hình phân cấp
- C. Mô hình mạng

**D. Mô hình quan hệ**

43. Loại mối kết hợp 1-n còn gọi là loại mối kết hợp:

- A. Một-Một
- B. Nhiều-Nhiều

**C. Con-Cha Cha-Con**

D. Định danh

44. Một quan hệ tương đương với :

**A. 1 mẫu tin**

- B. 1 cột
- C. 1 table
- D. 1 file

45. Chọn phát biểu đúng nhất ‘Một quan hệ là...’

**A. Một đối tượng tồn tại trong thế giới thực được làm rõ bởi các giá trị liên quan với nhau**

- B. Một mẫu tin
- C. Một đồng dữ liệu
- D. Một bảng dữ liệu

46. Hãy chỉ ra phát biểu sai

A. Loại quan hệ là tất cả các quan hệ có cùng tính chất mô tả

**B. Loại quan hệ là một quan hệ cụ thể**

- C. Loại quan hệ là danh sách các quan hệ
- D. Loại quan hệ là dữ liệu dạng bảng, có dòng đầu là danh sách các thuộc tính, dòng thứ hai trở đi là các quan hệ.

47. Ký hiệu  $T_{\text{SINHVIEN}}$  có nghĩa là :

**A. Lược đồ quan hệ SINHVIEN**

B. Một quan hệ SINHVIEN bất kỳ

C. Một mẫu tin về một SINHVIEN

D. Một dòng thông tin về SINHVIEN bất kỳ

48. Hãy chỉ ra phát biểu đúng nhất ‘Hai quan hệ cùng loại có cùng giá trị khóa thì...’

A. Hai quan hệ này phân biệt

**B. Hai quan hệ này là một (trùng nhau)**

C. Hai quan hệ này là duy nhất

D. Hai quan hệ này có thể đổi chỗ cho nhau.

49. Khóa của loại quan hệ là :

A. Tập giá trị

**B. Tập thuộc tính**

C. Vài giá trị cụ thể

D. Tất cả các thuộc tính

50. Khóa của một quan hệ là:

**A. Tập các giá trị**

B. Tập các thuộc tính

C. Vài giá trị cụ thể

D. Tất cả các giá trị của thuộc tính

51. Khi xác định khóa của một loại quan hệ, ta căn cứ vào

A. Cột thuộc tính đầu tiên

B. Cột thuộc tính có tên gọi là Mã số...

C. Chọn vài cột thuộc tính bất kỳ

**D. Quy tắc quản lý (tên từ).**

52. Để thực hiện phép trừ giữa 2 loại quan hệ, trong SQL, ta sử dụng toán tử :

A. ADD

B. MINUS

**C. EXCEPT**

D. DIVIDE

53. Để thực hiện phép giao giữa 2 loại quan hệ trong SQL, ta sử dụng toán tử:

- A. ADD
- B. MINUS
- C. EXCEPT
- D. INTERSECT**

54. Một loại mối kết hợp bậc một-hai ngôi với bản số nhiều-nhiều thì khi Chuyển sang mô hình quan hệ, số loại quan hệ sẽ là?

- A. 1 loại quan hệ
- B. 2 loại quan hệ
- C. 3 loại quan hệ**
- D. 4 loại quan hệ

55. Cho loại quan hệ R gồm các thuộc tính:

K: mã thuê bao(Khóa chính), TB: tên thuê bao, SDT; số điện thoại, DC: địa chỉ. Chọn câu đúng sau đây khi in tên các thuê bao có cùng tên là Nguyễn Nguyệt Hương, biểu diễn bằng đại số quan hệ

- A.  $\delta_{TB='Nguyễn Nguyệt Hương'}(R)$
- B.  $\pi_{TB}(\delta_{TB='Nguyễn Nguyệt Hương'}(R))$**
- C.  $\pi_{SDT}(\delta_{TB='Nguyễn Nguyệt Hương'}(R))$
- D.  $COUNT(*) (\delta_{TB='Nguyễn Nguyệt Hương'}(R))$

56. Cho loại quan hệ sau:

R(K:mã thuê bao(Khóa chính), TB:tên thuê bao, SDT:số điện thoại, DC:địa chỉ).

Chọn câu đúng sau đây khi tính tổng số các thuê bao có cùng tên là Nguyễn Huỳnh Sinh, biểu diễn bằng đại số quan hệ.

- A.  $\pi_{K\#,TB,DC,SDT}(\delta_{TB='Nguyễn Huỳnh Sinh'}(R))$
- B.  $\pi_*(\delta_{TB='Nguyễn Huỳnh Sinh'}(R))$
- C.  $\pi_{SDT}(\delta_{TB='Nguyễn Huỳnh Sinh'}(R))$
- D.  $COUNT(*) (\delta_{TB='Nguyễn Huỳnh Sinh'}(R))$**

57. Cho 2 loại quan hệ sau:

R1(K:mã KH(khóa chính), KH:tên KH, DC:địa chỉ, TK:tài khoản)

R2(S:số hóa đơn(khóa chính), NgayHD: ngày lập hóa đơn, Tongtien: tổng tiền HD, K:mã KH).

Chọn câu đúng sau đây khi in các khách hàng đã mua hàng trong ngày 20/11/2012, biểu diễn bằng đại số quan hệ.

- A.  $\delta_{\text{NgàyHD}='20/11/2012'}(R1)$
- B.  $\pi_{K,KH,DC,TK}(\delta_{\text{NgàyHD}='20/11/2012'}(R1 * R2))$
- C.  $\pi_{K,KH,DC,TK}(\delta_{\text{NgàyHD}='20/11/2012'}(R1 * R2))$
- D.  $\pi^*(\delta_{\text{NgàyHD}='20/11/2012'}(R1 * R2))$

58. Cho 2 loại quan hệ sau:

R1 K:mã KH(khóa chính), KH:tên KH, DC:địa chỉ, TK:tài khoản)

R2(S:số hóa đơn(khóa chính), NgàyHD: ngày lập hóa đơn, Tongtien: tổng tiền HD, MaKH:mã KH).

Chọn câu đúng sau đây khi in số hóa đơn của các hóa đơn trong ngày 30/4/2013, biểu diễn bằng đại số quan hệ:

- A.  $\pi_{KH}(\delta_{\text{NgàyHD}='30/4/2013'}(R1 >_{R1.K=R2.MaKH} R2))$
- B.  $\pi_S(\delta_{\text{NgàyHD}='30/4/2013'}(R1 >_{R1.K=R2.MaKH} R2))$
- C.  $\pi_{KH}(\delta_{\text{NgàyHD}='30/4/2013'}(R1 >_{R1.K=R2.MaKH} R2))$
- D.  $*(\delta_{\text{NgàyHD}='30/4/2013'}(R1 >_{R1.K=R2.MaKH} R2))$

59. Ký hiệu  $\pi_K(R)$  là:

- A. Chọn thuộc tính K của loại quan hệ R
- B. Chiếu trên thuộc tính K của loại quan hệ R
- C. Chọn các bộ thỏa điều kiện K trên loại quan hệ R
- D. Chọn tất cả thuộc tính, trừ thuộc tính K trên loại quan hệ R

60. Ký hiệu  $\delta_P(R)$  là :

- A. Chọn các bộ của R thỏa điều kiện P.
- B. Chọn các bộ của R không thỏa điều kiện P
- C. Chọn thuộc tính P trên loại quan hệ R
- D. Chọn tất cả thuộc tính, trừ thuộc tính P trên loại quan hệ R

61. Ký hiệu  $\pi_K(\delta_P(R))$  là :

- A. Chiếu trên thuộc tính K của loại quan hệ R thỏa điều kiện P.
- B. Chiếu trên thuộc tính P của loại quan hệ R thỏa điều kiện K
- C. Chiếu trên thuộc tính K của loại quan hệ R không thỏa điều kiện P
- D. Chiếu trên thuộc tính P của loại quan hệ R không thỏa điều kiện K

62. Lược đồ quan hệ R được gọi là đạt Dạng Chuẩn 2 (2NF), khi vào chỉ khi

- A. R đạt Dạng Chuẩn 1 (1NF) và các thuộc tính không khóa phụ thuộc đầy đủ vào khóa.
- B. R đạt Dạng Chuyển 1 (1NF) và các thuộc tính không khóa phụ thuộc không đầy đủ vào khóa.

C. R đạt Dạng Chuyển 1 (1NF) và tồn tại  $X \rightarrow Y \in F^+$  sao cho X là tập con của khóa và Y là thuộc tính không khóa.

D. R đạt Dạng Chuyển 1 (1NF) và tồn tại các thuộc tính không khóa phụ thuộc đầy đủ vào khóa.

63. Trong thực tế cài đặt, một lược đồ cơ sở dữ liệu ít nhất phải đạt Dạng Chuyển nào trong các dạng chuẩn sau :

- A. Dạng Chuẩn 1 (1NF)
- B. Dạng Chuẩn 2 (2NF)
- C. Dạng Chuẩn 3 (3NF)**
- D. Dạng Chuẩn Boyce-Codd (BCNF)

64. Cho lược đồ quan hệ R(U), với  $U=\{A,B,C,D,E\}$ ,  
 $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow D, AC \rightarrow E\}$ , Lược đồ quan hệ R(U) đạt dạng chuẩn nào?

- A. Dạng chuẩn 1 (1NF)
- B. Dạng chuẩn 2 (2NF)**
- C. Dạng chuẩn 3 (3NF)
- D. Không ở dạng chuẩn nào

65. Cho lược đồ quan hệ R(U) với  
 $U=\{A,B,C,D\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BCD, C \rightarrow D\}$ , Lược đồ quan hệ R(U) đạt dạng chuẩn nào?

- A. Dạng chuẩn 1 (1NF)
- B. Dạng chuẩn 2 (2NF)**
- C. Dạng chuẩn 3 (3NF)
- D. Không ở dạng chuẩn nào

66. Cho lược đồ quan hệ R(U) với  
 $U=\{A,B,C,D\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow D\}$ , Lược đồ quan hệ R(U) đạt dạng chuẩn nào?

- A. Dạng chuẩn 1 (1NF)
- B. Dạng chuẩn 2 (2NF)**
- C. Dạng chuẩn 3 (3NF)
- D. Không ở dạng chuẩn nào

67. Cho lược đồ quan hệ R(U) với  
 $U=\{A,B,C,D\}$ ,  $F=\{A \rightarrow B, C \rightarrow D\}$ , Lược đồ quan hệ R(U) đạt dạng chuẩn nào?

- A. Dạng chuẩn 1 (1NF)**
- B. Dạng chuẩn 2 (2NF)

- C. Dạng chuẩn 3 (3NF)
- D. Không ở dạng chuẩn nào

68. Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$  với

$U=\{A,B,C,D,E,G,H,I\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow DE, G \rightarrow H, AG \rightarrow I\}$ , Lược đồ quan hệ  $R(U)$  đạt dạng chuẩn nào?

- A. **Dạng chuẩn 1 (1NF)**
- B. Dạng chuẩn 2 (2NF)
- C. Dạng chuẩn 3 (3NF)
- D. Không ở dạng chuẩn nào

69. Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$  với

$U=\{A,B,C,D,E\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow DE, D \rightarrow A\}$ , Tập thuộc tính không khóa của  $R(U)$  là:

- A.  **$F_n=\{B,E\}$**
- B.  $F_n=\{B,C,E\}$
- C.  $F_n=\{B,C,D,E\}$
- D.  $F_n=\emptyset$

70. Xét lược đồ quan hệ  $R,F$  với  $R=\{M,T,G,A,H,D,L\}$  và  $F=\{H \rightarrow D, M \rightarrow T, MA \rightarrow G, MH \rightarrow L\}$

Hãy xác định khóa của lược đồ quan hệ.

- A.  $\{AMG\}$
- B.  **$\{HMA\}$**
- C.  $\{MTG\}$
- D.  $\{AGT\}$

71. Xét lược đồ quan hệ  $R,F$  với  $R=\{M,T,G,A,H,D,L\}$  và  $F=\{H \rightarrow D, M \rightarrow T, MA \rightarrow G, MH \rightarrow L\}$

Lược đồ quan hệ đạt dạng chuẩn mấy ?

- A. **Dạng chuẩn 1 (1NF)**
- B. Dạng chuẩn 2 (2NF)
- C. Dạng chuẩn 3 (3NF)
- D. Dạng chuẩn Boyce-Codd (BCNF)

72. Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$  với

$U=\{A,B,C,D,E\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow DE\}$ , khóa của  $R(U)$  là:

- A.  **$K=\{A\}$**
- B.  $K=\{A,C\}$
- C.  $K_1=\{A\}$  và  $K_2=\{C\}$

D.  $K=\{A,B,C\}$

73. Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$  với

$U=\{A,B,C,D,E\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow DE, D \rightarrow A\}$ , Tập thuộc tính ~~không~~ khóa của  $R(U)$  là:

A.  $K=\{A\}$

B.  $K=\{D\}$

C.  $K=\{C\}$

**D.  $K_1=\{A\}$  và  $K_2=\{C\}$  và  $K_3=\{D\}$**

74. Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$  với

$U=\{A,B,C,D,E\}$ ,  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow DE, D \rightarrow A\}$ , Tập thuộc tính khóa của  $R(U)$  là:

A.  $\{A,B,C\}$

**B.  $\{A,C,D\}$**

C.  $\{A,C\}$

D.  $\{A,D\}$

75. Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$ , với  $U=\{A,B,C,D,E,G,H,I\}$

với  $F=\{A \rightarrow BC, C \rightarrow DE, G \rightarrow H, AG \rightarrow I\}$ , Tập thuộc tính không khóa của  $R(U)$  là :

Giải:

76. Cho loại quan hệ SINHVIEN(MSSV, HoTen, NgaySinh, NgayVaoDoan), Phát biểu:

“Với một quan hệ SINHVIEN, ngày vào Đoàn (NgayVaoDoan), Ngày sinh (Ngaysinh)” thuộc loại ràng buộc toàn vẹn gì ?

A. Liên quan đến miền giá trị

**B. Liên thuộc tính trên cùng loại quan hệ**

C. Liên thuộc tính liên quan hệ

D. Do thuộc tính tổng hợp