



## Giải trắc nghiệm - Cơ sở dữ liệu

Cơ sở dữ liệu (Trường Đại học Cần Thơ)



Scan to open on Studeersnel

Câu 2:

Mỗi hóa đơn có số hóa đơn (SHD), ngày lập hóa đơn, của khách hàng nào (MAKH) và tổng trị giá hóa đơn.

Chi tiết hóa đơn (CHITIETHD) gồm số hóa đơn, mã hàng, số lượng (SL) và đơn giá (dongia).

Quan hệ HANGHOA có thể hiện như sau :

| MH  | tenhang | DVT  | loaihang       |
|-----|---------|------|----------------|
| 001 | Bút bi  | Hộp  | Văn phong phẩm |
| 002 | Tập     | chục | Văn phong phẩm |
| 003 | Lego    | hộp  | Trò chơi       |

Quan hệ hệ HOADON có thể hiện như sau:

| SHD   | ngaylap  | MAKH  | TongTriGia |
|-------|----------|-------|------------|
| HD001 | 01/01/21 | KH001 | 1000000    |
| HD002 | 02/11/20 | KH02  | 500000     |

Quan hệ CHITIETHD có thể hiện như sau:

| SHD   | MH  | SL | dongia |
|-------|-----|----|--------|
| HD001 | 001 | 5  | 50000  |
| HD001 | 002 | 1  | 100000 |
| HD002 | 001 | 10 | 50000  |

Hãy cho biết dòng nào sau đây có thể xóa khỏi quan hệ HANGHOA?

Select one:

☐ a.

(002, Tập, chục, Văn phong phẩm)

☐ b.

(001, Bút bi, Hộp, Văn phong phẩm)

☒ c.

(003, Lego, hộp, Trò chơi)

☐ d. Không thể xóa bất kỳ dòng nào trong HANGHOA

⇒ C

Câu 3:

**Câu Hỏi 3** Câu trả lời đã được lưu Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho các quan hệ

| NHANVIEN |      |         |
|----------|------|---------|
| manv     | hnav | namsinh |
| 1        | NHAT | 1981    |
| 2        | NHI  | 1982    |
| 3        | TAM  | 1983    |
| 4        | TU   | 1984    |

manv là khóa chính

| NGOAI NGU |       |
|-----------|-------|
| mann      | tennn |
| 1         | AV    |
| 2         | PV    |
| 3         | NV    |
| 4         | TV    |

mann là khóa chính

| TDONN |      |         |      |
|-------|------|---------|------|
| manv  | mann | trinhdo | nam  |
| 1     | 1    | A       | 2015 |
| 1     | 2    | B       | 2016 |
| 2     | 1    | A       | 2015 |
| 2     | 3    | B       | 2016 |
| 3     | 2    | A       | 2015 |
| 3     | 3    | B       | 2016 |

manv+mann là khóa chính  
manv, mann là khóa ngoại

Câu nào sau đây đúng

Select one:

- ☐ a. Trong bảng TDONN có thể thay thế ngoại ngữ 2 bằng ngoại ngữ 1
- ☐ b. Trong bảng TDONN có thể thay thế ngoại ngữ 3 bằng ngoại ngữ 2
- ☒ c. Trong bảng TDONN có thể thay thế ngoại ngữ 3 bằng ngoại ngữ 4
- ☐ d. Trong bảng TDONN có thể thay thế ngoại ngữ 3 bằng ngoại ngữ 1

⇒ C

Câu 4:

**Câu Hỏi 4** Câu trả lời đã được lưu Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho quan hệ SINHVIEN(MASV, hoten, namsinh) chứa các thông tin về sinh viên bao gồm mã số sinh viên, họ tên và năm sinh. Câu lệnh nào sau đây sinh ra lỗi?

Select one:

- ☐ a. 

```
SELECT MASV, hoten
FROM SINHVIEN
WHERE NAMSINH = 1980 OR NAMSINH = 1990;
```
- ☒ b. 

```
SELECT MASV, hoten
FROM SINHVIEN
WHERE NAMSINH = MAX(NAMSINH);
```
- ☐ c. 

```
SELECT MASV, hoten
FROM SINHVIEN
WHERE NAMSINH BETWEEN 1980 AND 1990;
```
- ☐ d. 

```
SELECT MASV, hoten
FROM SINHVIEN
WHERE NAMSINH IN (1980, 1990, 1995);
```

⇒ B

Câu 5:

**Câu Hỏi 5**

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Đặt cờ

Cho lược đồ CSDL quan hệ, khoá chính gạch dưới, khóa ngoại in nghiêng:

HANGHOA(MH, *tenhang*, DVT, *loaihang*)

KHACHHANG(MAKH, *hoten*, *dchi*, *sdt*)

HOADON(SDH, *ngaylap*, *MAKH*, *tongTriGia*)

CHITIETHD(SDH, MH, SL, *dongia*), với ràng buộc  $SL > 0$ , SHD và MH là các khóa ngoại.

Mỗi một hàng có mã hàng (MH), tên hàng (tenhang), đơn vị tính (DVT) và thuộc một loại hàng (loaihang) nào đó.

Mỗi khách hàng có mã khách hàng (MAKH), họ tên, địa chỉ và số điện thoại (sdt).

Mỗi hóa đơn có số hóa đơn (SHD), ngày lập hóa đơn, của khách hàng nào (MAKH) và tổng trị giá hóa đơn.

Chi tiết hóa đơn (CHITIETHD) gồm số hóa đơn, mã hàng, số lượng (SL) và đơn giá (dongia).

Quan hệ HANGHOA có thể hiện như sau :

| MH  | tenhang | DVT  | loaihang       |
|-----|---------|------|----------------|
| 001 | Bút bi  | Hộp  | Văn phòng phẩm |
| 002 | Tập     | chục | Văn phòng phẩm |
| 003 | Lego    | hộp  | Trò chơi       |

Quan hệ HOADON có thể hiện như sau:

| SHD   | ngaylap  | MAKH  | TongTriGia |
|-------|----------|-------|------------|
| HD001 | 01/01/21 | KH001 | 1000000    |
| HD002 | 02/11/20 | KH02  | 500000     |

Quan hệ CHITIETHD có thể hiện như sau:

| SHD   | MH  | SL | dongia |
|-------|-----|----|--------|
| HD001 | 001 | 5  | 50000  |
| HD001 | 002 | 1  | 100000 |
| HD002 | 001 | 10 | 50000  |

Hãy cho biết dòng nào sau đây có thể thêm vào quan hệ CHITIETHD ?

Select one:

- ☐ a. (HD003,003, 10, 5000)
- ☒ b. (HD001,001, 100000)
- ☐ c. (HD002,001, 10, 5000)
- ☐ d. (HD002,003, 1, 500000)

⇒ D

Câu 6

Câu Hỏi 6 Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ  $s = (Q, f)$ ,  $Q = ABCDEGH$  và  $f = \{A \rightarrow C, C \rightarrow E, BD\}$ .  
Quan hệ  $s$  thỏa chuẩn cao nhất là

Select one:

☐ a. BCNF

☐ b. 2NF

☐ c. 3NF

☒ d. 1NF

⇒ B

Câu 7:

Câu Hỏi 7 Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Lược đồ quan hệ  $s = (Q, f)$  với tập hợp các thuộc tính  $Q = ABCDEG$  và tập hợp phụ thuộc hàm:  $f = \{AB \rightarrow C, D \rightarrow EG, C \rightarrow A, BE \rightarrow C, BC \rightarrow D, CG \rightarrow BD, ACD \rightarrow B, CE \rightarrow AG\}$  có bao nhiêu khóa?

Select one:

☐ a. 5

☒ b. 6

☐ c. 3

☐ d. 4

⇒ C: 4

Câu 8:

Câu Hỏi 8 Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ với tập phụ thuộc hàm  $F$  như sau

$F = \{AB \rightarrow C$   
 $B \rightarrow D$   
 $CD \rightarrow E$   
 $CE \rightarrow GH$   
 $G \rightarrow A\}$

Phụ thuộc hàm  $AB \rightarrow E$  có thể được suy diễn từ  $F$  không? (hãy có thể chứng minh  $AB \rightarrow E$  từ  $F$  không?)

Select one:


☐ A. Không

☒ B. Có

⇒ B



Câu 9:

**Câu Hỏi 9** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00  Đặt cờ

Cho dữ liệu của hai quan hệ R và S:

| R = PHANCONG |       |
|--------------|-------|
| MANV         | MADA  |
| 001          | TH001 |
| 001          | TH002 |
| 002          | TH001 |
| 002          | TH001 |
| 002          | DT001 |
| 003          | TH001 |

| S = DEAN |  |
|----------|--|
| MADA     |  |
| TH001    |  |
| TH002    |  |
| DT001    |  |

Kết quả Q = PHANCONG / DEAN là?

Select one:

☐ a. 

|      |
|------|
| MANV |
| 001  |
| 002  |

☐ b. 

|      |
|------|
| MANV |
| 002  |

☐ c. 


|      |
|------|
| MANV |
| 001  |
| 002  |
| 003  |

☒ d. 

|      |
|------|
| MANV |
|------|

⇒ D

Câu 10:

**Câu Hỏi 10** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00  Đặt cờ

Cho lược đồ CSDL như sau:

LOAITAISAN (**MaLoai**, TenLoai): Thông tin về loại tài sản như mã, tên loại. Ví dụ: bất động sản, cây cảnh, xe cộ...

TAISAN (**MaTS**, TenTS, GiaTri, *MaLoai*): Thông tin cụ thể về tài sản như mã, tên, giá trị của tài sản. Mỗi tài sản thuộc vào một loại nhất định.

CHUSOHUU(**SoCCCD**, HoTen, GioiTinh, DiaChi): Thông tin về chủ sở hữu như số căn cước công dân, họ tên, giới tính và địa chỉ.

SOHUU(**SoCCCD**, **MaTS**, NamSoHuu): Cho biết người nào sở hữu tài sản nào, và năm sở hữu tài sản đó.

Câu lệnh SQL sau đây dùng để trả lời câu hỏi nào

SELECT b.\*

FROM LOAITAISAN a, TAISAN b

WHERE a.MaLoai = b.MaLoai and TenLoai = "Cây cảnh"

Select one:

☐ a. Tìm những tài sản mà không thuộc loại Cây cảnh


☐ b. Tìm những tài sản thuộc loại Cây cảnh

☐ c. Tìm tất cả tài sản, trong đó có tài sản tên là Cây cảnh

☐ d. Tìm những tài sản có tên là Cây cảnh

⇒ B

Câu 11

**Câu Hỏi 11** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00  Đặt cờ

Cho tập phụ thuộc hàm  $f = (AB \rightarrow C, BC \rightarrow D, D \rightarrow A)$ . Bao đóng của AB là

Select one:

☐ a. ABC

☐ b. AB

☒ c. ABCD

☐ d. ABD

⇒ C

Câu 12:

**Câu Hỏi 12** Chưa trả lời · Đạt điểm 1,00 Đặt câu

Cho cơ sở dữ liệu gồm các lược đồ như sau:

- NHANVIEN(MANV, HOTEN, PHAI, NGAYSINH, CONGVIEC, LUONG, PHUCAP, MAPHONG)

Mỗi nhân viên có một mã duy nhất, một họ tên, phái, công việc, lương, phụ cấp và thuộc một phòng nào đó.

- PHONG(MAPHONG, TENPHONG, TRUONGPHONG)

Mỗi phòng có một mã duy nhất, một tên phòng, trưởng phòng là mã nhân viên của nhân viên làm trưởng phòng đó.

- NGOAINGU(MANIN, TENNN)

Mỗi ngoại ngữ có một mã duy nhất và tên tương ứng

- TDONN(MANV, MANN, TRINHDO)

Một nhân viên có thể biết nhiều ngoại ngữ, mỗi ngoại ngữ có thể có các trình độ khác nhau.

Hãy cho biết mã, họ tên và số bằng cấp ngoại ngữ của nhân viên có phụ cấp lớn nhất.

Select one:

☒ a. 

```
select a.MANV,a.HOTEN,COUNT(b.mann)
from nhanvien a, TDONN b
where a.MANV=b.MANV
and PHUCAP=(select max(PHUCAP) from NHANVIEN)
group by a.manv, a.hoten
```

☐ b. 

```
select a.MANV,a.HOTEN,COUNT(b.mann)
from nhanvien a, TDONN b
where a.MANV=b.MANV
and PHUCAP=(select max PHUCAP from NHANVIEN)
group by a.manv, a.hoten
```

☐ c. 

```
select a.MANV,a.HOTEN,COUNT(b.mann)
from nhanvien a, TDONN b
where a.MANV=b.MANV
and PHUCAP=(select max(PHUCAP) from NHANVIEN)
group by a.manv
```

☐ d. 

```
select a.MANV,a.HOTEN,COUNT(b.mann)
from nhanvien a, TDONN b
where a.MANV=b.MANV
and PHUCAP=(select max(PHUCAP) from NHANVIEN)
order by a.manv, a.hoten
```

⇒ A

### Câu 13

**Câu Hỏi 13** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho quan hệ R như sau

| A  | B  | C  | D  | E  |
|----|----|----|----|----|
| a1 | b1 | c1 | d1 | e1 |
| a2 | b2 | c2 | d2 | e2 |
| a1 | b1 | c1 | d1 | e1 |
| a2 | b1 | c2 | d2 | e3 |
| a3 | b2 | c3 | d2 | e3 |

ĐC  $\rightarrow$  AB có phải là phụ thuộc hàm trên R không?

Select one:

☒ a. Không

☐ b. Phải

$\Rightarrow$  A: d2c3 xác định 2 giá trị

### Câu 14

**Câu Hỏi 14** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ R(A, B, C, D, E, F, G) và tập phụ thuộc hàm  $F = \{A \rightarrow BCD, B \rightarrow D, D \rightarrow EFG\}$ . Tính  $(A)^+$  ?

Select one:

☐ a.  $(A)^+ = A$

☒ b.  $(A)^+ = ABCDEFG$

☐ c.  $(A)^+ = BCD$

☐ d.  $(A)^+ = ABCD$

$\Rightarrow$  B



Câu 15

**Câu Hỏi 15** Câu trả lời đã được lưu Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho quan hệ NHÂN VIÊN, PHÒNG BAN dưới đây:

**NHANVIEN:**

| MA_NV | HO_TEN           | MA_PHONG | GIOITINH | LUONG     |
|-------|------------------|----------|----------|-----------|
| NV001 | Nguyễn Ngọc Anh  | KT       | Nữ       | 5 000 000 |
| NV002 | Trần Lan Anh     | NS       | Nữ       | 6 000 000 |
| NV003 | Nguyễn Văn Hùng  | NS       | Nam      | 4 000 000 |
| NV004 | Lê Thanh Hải     | HC       | Nam      | 7 500 000 |
| NV005 | Mai Thanh Minh   | KT       | Nam      | 5 500 000 |
| NV006 | Nguyễn Hùng Mạnh | HC       | Nam      | 4 000 000 |

**PHONGBAN**

| MA_PHONG | TEN_PHONG  |
|----------|------------|
| KT       | Kế toán    |
| NS       | Nhân sự    |
| HC       | Hành chính |

Biểu thức đại số quan hệ sau dùng để làm gì?

**COUNT** (GIOITINH) (σ (GIOITINH='Nam') AND (TEN\_PHONG='Kế toán')) (NHANVIEN ⋈ PHONGBAN))

Select one:

- ☐ a. Cho biết số lượng nhân viên nam phòng Kế toán
- ☒ b. Cho biết tổng tiền lương của các nhân viên nam phòng Kế toán
- ☐ c. Cho biết số lượng nhân viên nam
- ☐ d. Cho biết tổng tiền lương của các nhân viên nam của các phòng

⇒ A

Câu 16:

Cho CSDL gồm các lược đồ quan hệ sau:

CHITIET\_HOADON(SoHD, MaHang, Soluong, Dongia)

HOADON(SoHD, NgayLap, TyLeThueVAT, TienThueVAT, TongTriGia, MaKhachHang)

Trong lược đồ quan hệ HOADON,  $TienThueVAT = TyLeThueVAT * TongTriGia$

Ràng buộc trên được gọi là ràng buộc gì?

Select one:

- ☐ a. Ràng buộc liên bộ
- ☐ b. Ràng buộc liên thuộc tính, liên quan hệ
- ☒ c. Ràng buộc liên thuộc tính
- ☐ d. Ràng buộc liên quan hệ

⇒ C

Câu 17

**Câu Hỏi 17** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho quan hệ **SINHVIEN** (MaSV, HoSV, TenSV, Phai, NgaySinh, NoiSinh, MaKhoa).

Quan hệ **SINHVIEN** không có phụ thuộc hàm nào sau đây ?

Select one:

- ☐ a. MaSV → HoSV
- ☐ b. MaSV → MaKhoa
- ☐ c. MaSV → HoSV, TenSV, Phai, NgaySinh, NoiSinh, MaKhoa
- ☒ d. HoSV → NgaySinh

⇒ D

Câu 18

**Câu Hỏi 18** Câu trả lời đã được lưu Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho 2 quan hệ R(A,B,C) và S(A,B,C) với các thể hiện như sau:

| A | B | C |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 2 | 5 | 3 |
| 1 | 2 | 6 |

| A | B | C |
|---|---|---|
| 2 | 5 | 3 |
| 2 | 5 | 4 |
| 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 |

Bộ nào sau đây không phải là kết quả của R U S ?

Select one:

- ☐ a. (4,5,6)
- ☐ b. (1,2,6)
- ☒ c. (4,5,3)
- ☐ d. (1,2,3)

[Clear my choice](#)

⇒ C

Câu 19

**Câu Hỏi 19** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho cơ sở dữ liệu ban đầu gồm các thuộc tính sau: Mã khách sạn, tên khách sạn, địa chỉ khách sạn, số thứ tự phòng, giá phòng, số CMND khách, tên khách, ngày đến, ngày đi.

KHACH\_SAN(MaKS, TenKS, DiaChi, STTPhong, GiaPhong, SoCMND, HotenKhach, NgayDen, NgayDi):

Nên chuẩn hóa CSDL trên thành?

Select one:

- ☐ a. -KHACH\_SAN(MaKS, TenKS, DiaChi, STTPhong)  
-THUEPHONG(SoCMND, HotenKhach, MaKS, GiaPhong, NgayDen, NgayDi)
- ☐ b. -KHACH\_SAN(MaKS, TenKS, DiaChi)  
-PHONG(STTPhong, MaKS, GiaPhong)  
-THUE(SoCMND, HotenKhach, STTPhong, NgayDen, NgayDi)
- ☒ c. -KHACH\_SAN(MaKS, TenKS, DiaChi)  
-PHONG(STTPhong, MaKS, GiaPhong)  
-KHACH(SoCMND, HotenKhach)  
-THUE(SoCMND, STTPhong, NgayDen, NgayDi)
- ☐ d. -KHACH\_SAN(MaKS, TenKS, DiaChi, STTPhong, GiaPhong)  
-KHACH(SoCMND, HotenKhach)  
-THUE(SoCMND, STTPhong, NgayDen, NgayDi)

⇒ B

## Câu 22

**Câu Hỏi 22** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho quan hệ sinh viên **SINHVIEN**(MASV, hoten, namsinh, khoa) chứa các thông tin về sinh viên bao gồm mã số sinh viên, họ tên, năm sinh và khóa học.

Quan hệ đăng ký môn học **DANGKY**(MASV, Mamon, Hocky, Nienkhóa, diem) chứa các thông tin bao gồm mã số sinh viên, mã môn học, học kỳ, niên khóa và điểm môn học.

Hãy cho biết câu lệnh nào sau đây sinh ra lỗi ?

Select one:

- ☐ a. Tất cả câu lệnh đều đúng
- ☐ b. 

```
SELECT MASV, hoten
FROM SINHVIEN
WHERE hoten IN (SELECT MASV FROM DANGKY
WHERE Mamon='CT180');
```
- ☐ c. 

```
SELECT MASV, hoten FROM DANGKY
WHERE Mamon='CT180';
```
- ☐ d. 

```
SELECT MASV, hoten
FROM DANGKY d, SINHVIEN v
WHERE d.MASV=v.MASV AND Mamon='CT180';
```
- ☐ e. Tất cả câu lệnh đều sinh ra lỗi

⇒ E

## Câu 23

Cho quan hệ R như sau

| A  | B  | C  | D  | E  |
|----|----|----|----|----|
| a1 | b1 | c1 | d1 | e1 |
| a2 | b2 | c2 | d2 | e2 |
| a1 | b1 | c1 | d1 | e1 |
| a2 | b1 | c2 | d2 | e3 |
| a3 | b2 | c3 | d2 | e3 |

Cái nào sau đây không phải là phụ thuộc hàm

Select one:

- ☐ a.  $BC \rightarrow D$
- ☒ b.  $DE \rightarrow AB$
- ☐ c.  $AB \rightarrow C$
- ☐ d.  $AB \rightarrow DE$

[Clear my choice](#)

⇒ B

### Câu 24

- KHACH\_HANG(MaKH, TenKH, DiaChi, SoDT): Mỗi khách hàng có mã, tên, địa chỉ và số điện thoại.

- MAT\_HANG(MaHang, TenHang, DonGia): Mỗi mặt hàng có mã hàng, tên hàng, đơn giá hiện tại.

- HOA\_DON(SoHD, Ngaylap, ThueVAT, TongSoTien, MaKH): Mỗi hóa đơn có số hóa đơn, ngày lập, tỷ lệ % thuế giá trị gia tăng VAT, tổng số tiền, và thuộc về một mã khách hàng nào đó.

- CHITIET\_HD(SoHD, MaHang, Soluong, Giaban): Gồm có số hóa đơn, mã hàng, số lượng, và giá lúc bán.

Tìm số hóa đơn, mã các mặt hàng mà khách hàng "Phùng Phùng Phi" đã mua trong năm 2022 với số lượng trên 100

Select one:

- a.  $\pi_{TenKH = \text{"Phùng Phùng Phi"} * Ngaylap >= \text{"1/1/2022"} * Ngaylap <= \text{"31/12/2022"} * Soluong > 100}(\pi_{SoHD, MaHang} (KHACH\_HANG * CHITIET\_HD * HOA\_DON))$
- b.  $\pi_{SoHD, MaHang}(\delta_{Soluong > 100}(CHITIET\_HD)) * \delta_{TenKH = \text{"Phùng Phùng Phi"} * (KHACH\_HANG) * \delta_{Ngaylap >= \text{"1/1/2022"} * Ngaylap <= \text{"31/12/2022"} * (HOA\_DON)}$
- c.  $\pi_{SoHD, MaHang}(\delta_{TenKH = \text{"Phùng Phùng Phi"} * (KHACH\_HANG) * \delta_{Ngaylap >= \text{"1/1/2022"} * Ngaylap <= \text{"31/12/2022"} * (HOA\_DON) * \delta_{Soluong > 100}(CHITIET\_HD))$
- d.  $\pi_{SoHD, MaHang}(\delta_{TenKH = \text{"Phùng Phùng Phi"} * Ngaylap >= \text{"1/1/2022"} * Ngaylap <= \text{"31/12/2022"} * Soluong > 100} (KHACH\_HANG * CHITIET\_HD * HOA\_DON))$

⇒ D

### Câu 25

**Câu Hỏi 25** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho quan hệ R(A,B,C,D,E,F) với các phụ thuộc hàm sau:  $CDE \rightarrow B$ ,  $ACD \rightarrow F$ ,  $BEF \rightarrow C$ ,  $B \rightarrow D$

Tập thuộc tính nào sau đây là khoá ?

Select one:

- a. ADEF
- b. CD
- c. ABDF
- d. ABEF

⇒ D

### Câu 26

**Câu Hỏi 26** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ MATHANG (MaHang, Tenhang, Dvt, MaLoai): thông tin mặt hàng cần lưu gồm mã hàng, tên hàng, đơn vị tính và mỗi mặt hàng thuộc vào một mã loại nhất định. Trong đó Mã hàng là khóa chính, MaLoai là khóa ngoại.

Thuộc tính nào của MATHANG KHÔNG được nhận giá trị NULL

Select one:

- a. MaLoai
- b. Dvt
- c. Tenhang
- d. MaHang

⇒ A



Câu 27

**Câu Hỏi 27** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 [Đặt cờ](#)

Cho lược đồ quan hệ  $R(U)$  với  $U = \{ABCDEG\}$  và tập phụ thuộc hàm  $F$ :

$$F = \{B \rightarrow C; DEG \rightarrow B; A \rightarrow D; A \rightarrow E; A \rightarrow G\}$$

Hãy xác định tất cả các khóa (K) của R?

Select one:

- ☐ a.  $K = \{DEG\}$
- ☐ b.  $K = \{AD\}$
- ☐ c.  $K = \{AB\}$
- ☒ d.  $K = \{A\}$

⇒ D

Câu 28

**Câu Hỏi 28** Câu trả lời đã được lưu Đạt điểm 1,00 [Đặt cờ](#)

Cho lược đồ quan hệ với tập phụ thuộc hàm  $F$  như sau

$$F = \{A \rightarrow B, AB \rightarrow C, D \rightarrow BE, A \rightarrow C\}$$

Phụ thuộc hàm nào là dư thừa trong  $F$ ?

Select one:

- ☐ a.  $A \rightarrow B$
- ☒ b.  $AB \rightarrow C$
- ☐ c.  $D \rightarrow BE$
- ☐ d.  $A \rightarrow C$

[Clear my choice](#)

⇒ B

Câu 29

**Câu Hỏi 29** Câu trả lời đã được lưu Đạt điểm 1,00 [Đặt cờ](#)

Cho quan hệ  $R(A,B,C)$  và  $S(B,C)$  với các thể hiện như sau :

| A | B | C |
|---|---|---|
| 2 | 5 | 3 |
| 2 | 5 | 4 |
| 3 | 5 | 6 |
| 4 | 5 | 3 |

| B | C |
|---|---|
| 5 | 3 |
| 5 | 4 |

Bộ nào sau đây là kết quả của  $R : S$

Select one:

- ☐ a.  $\{5, 4\}$
- ☐ b.  $\{2, 5, 3\}$
- ☐ c.  $\{2\}$
- ☒ d.  $\{4\}$

⇒ C



### Câu 30

Cho các lệnh tạo bảng như sau:

```
Create table phongban(  
MaP char(3) primary key,  
tenphong varchar (15) not null);
```

```
Create table duan(  
MaDA char(3) primary key,  
tenduan varchar (15) not null);
```

```
Create table lamviec(  
MaDA char(3) not null,  
MaP char(3) not null,  
Soglo smallint not null,  
Primary key (MaDA, MaP));
```

Giả sử rằng Bảng Phongban và Lamviec đều có dòng dữ liệu có mã MaP='001'. Lệnh xóa dòng dữ liệu với maP='001' trong bảng Phongban có thực hiện được không vì sao ?

Select one:

- ☐ a. Dòng dữ liệu với maP='001' có thể xóa vì khi xóa, giá trị MaP trong bảng Lamviec sẽ thay bằng Null.
- ☐ b. Dòng dữ liệu với maP='001' không thể xóa vì mặc định không được phép xóa dữ liệu ở bảng Phongban khi bảng Lamviec có dữ liệu tương ứng
- ☒ c. Tất cả đều sai
- ☐ d. Dòng dữ liệu với maP='001' không thể xóa vì khi xóa, giá trị MaP trong bảng Lamviec sẽ thay bằng Null. Điều này không thể thực hiện do cột MaP trong Lamviec là cột khóa chính nên không thể mang giá trị null

⇒ D

### Câu 31

Cho lược đồ quan hệ : DANGKY(MASV, hoten, diachi, MAMON, diem). Biết rằng khoá chính là MASV và MAMON, 0<diem<=4. Hãy cho biết dòng nào sau đây có thể thêm vào biết rằng quan hệ DANGKY rỗng?

Select one:

- ☐ a. INSERT INTO DANGKY (hoten, diachi) VALUES ('Le Minh Ly', 'VL');
- ☐ b. INSERT INTO DANGKY (MASV, hoten, diachi) VALUES ('111', 'Le Minh Ly', 'VL');
- ☒ c. INSERT INTO DANGKY VALUES ('111', 'Le Minh Ly', 'VL', 'CT180', 3);
- ☐ d. INSERT INTO DANGKY VALUES ('111', 'Le Minh Ly', 'VL', 'CT180', 8);

⇒ C

### Câu 32

#### Câu Hỏi 32

Chưa trả lời Đạt điểm 1,00

Đặt cờ

Cho lược đồ CSDL như sau:

LOAITAISAN (MaLoai, TenLoai): Thông tin về loại tài sản như mã, tên loại. Ví dụ: bất động sản, cây cảnh, xe cộ...

TAISAN (MaTS, TenTS, GiaTri, MaLoai): Thông tin cụ thể về tài sản như mã, tên, giá trị của tài sản. Mỗi tài sản thuộc vào một loại nhất định.

CHUSOHUU(SoCCCD, HoTen, GioiTinh, DiaChi): Thông tin về chủ sở hữu như số căn cước công dân, họ tên, giới tính và địa chỉ.

SOHUU(SoCCCD, MaTS, NamSoHuu): Cho biết người nào sở hữu tài sản nào, và năm sở hữu tài sản đó.

Giả sử bảng TAISAN đã được tạo. Câu lệnh SQL nào đúng dùng để thêm ràng buộc cho giá trị tài sản từ 2 triệu trở lên

Select one:

- ☐ a. ALTER TABLE TAISAN  
Add CONSTRAINT TAISAN >=2000000
- ☐ b. ALTER TABLE TAISAN  
Modify CONSTRAINT TAISAN >=2000000
- ☐ c. ALTER TABLE TAISAN  
Add CONSTRAINT GiaTri >=2000000
- ☒ d. ALTER TABLE TAISAN  
Add CONSTRAINT rangbuocGTri GiaTri >=2000000

⇒ Không có đáp án đúng

Câu 33:

**Câu Hỏi 33**      Câu trả lời đã được lưu      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho tập phụ thuộc hàm F như sau:  
 $F = \{ AB \rightarrow D, B \rightarrow C, AE \rightarrow B, A \rightarrow D, D \rightarrow EF \}$   
Tìm tập bao đóng của tập thuộc tính:  $AE^+$  ?

Select one:

- ☐ a. AEBCF
- ☐ b. AEB~~B~~CD
- ☒ c. AEBCDF
- ☐ d. ABCD

⇒ C

Câu 34

**Câu Hỏi 34**      Câu trả lời đã được lưu      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho cơ sở dữ liệu gồm các bảng sau:

- KHACH\_HANG(MaKH, TenKH, DiaChi, SoDT): Mỗi khách hàng có mã, tên, địa chỉ và số điện thoại.
- MAT\_HANG(MaHang, TenHang, DonGia): Mỗi mặt hàng có mã hàng, tên hàng, đơn giá hiện tại.
- HOA\_DON(SoHD, Ngaylap, ThueVAT, TongSoTien, MaKH): Mỗi hóa đơn có số hóa đơn, ngày lập, tỷ lệ % thuế giá trị gia tăng VAT, tổng số tiền, và thuộc về một mã khách hàng nào đó.
- CHITIET\_HD(SoHD, MaHang, Soluong, Giaban): Gồm có số hóa đơn, mã hàng, số lượng, và giá lúc bán.

Thống kê tổng số tiền đã bán trong tháng 11 năm 2022 của từng mã hàng

Select one:

- ☐ a. `Select MaHang, SUM(Soluong*Giaban) From CHITIET_HD c, HOA_DON h Where c.SoHD=h.SoHD and Extract(Month from Ngaylap) = 11 and Extract(Year from Ngaylap) = 2022`  
Order by MaHang;
- ☐ b. `Select MaHang, SUM(Soluong*Giaban) From CHITIET_HD c, HOA_DON h Where c.SoHD=h.SoHD and Extract(Month from Ngaylap) = 11 and Extract(Year from Ngaylap) = 2022`  
Group by SUM(Soluong\*Giaban);
- ☒ c. `Select MaHang, SUM(Soluong*Giaban) From CHITIET_HD c, HOA_DON h Where c.SoHD=h.SoHD and Extract(Month from Ngaylap) = 11 and Extract(Year from Ngaylap) = 2022`  
Group by MaHang;
- ☐ d. `Select MaHang, SUM(Soluong*Giaban) From CHITIET_HD c, HOA_DON h Where c.SoHD=h.SoHD and Extract(Month from Ngaylap) = 11 and Extract(Year from Ngaylap) = 2022`  
Group by MaHang, SUM(Soluong\*Giaban);

⇒ C

### Câu 35

**Câu Hỏi 35**      Câu trả lời đã được lưu      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho quan hệ QUEQUAN ghi thông tin quê quán sinh viên như sau:

| MaSV | HọTenSV          | Tỉnh      | KhoangCach |
|------|------------------|-----------|------------|
| 001  | Lê Văn An        | Vĩnh Long | 30         |
| 002  | Trần Thiên Bình  | Sóc Trăng | 60         |
| 003  | Nguyễn Ngọc Châu | Vĩnh Long | 30         |
| 004  | Đặng Công Phụng  | Hậu Giang | 60         |
| 005  | Nguyễn Ngọc Giàu | Trà Vinh  | 90         |

Quan hệ QUEQUAN có khóa K = {MaSV} và thuộc tính không khoá *KhoangCach* phụ thuộc hàm bậc cầu vào khóa, tức  $F = \{MaSV \rightarrow Tỉnh, Tỉnh \rightarrow KhoangCach\}$ .

Vậy người ta có thể tách quan hệ này thành 2 quan hệ dạng chuẩn 3NF như sau:

Select one:

- ☒ a. R1(MaSV,HoTenSV) với khóa là MaSV  
R2(Tỉnh,KhoangCach) với khóa là Tỉnh
- ☐ b. Không tách được
- ☐ c. R1(MaSV,HoTenSV,Tỉnh) với khóa là {MaSV,Tỉnh}  
R2(Tỉnh,KhoangCach) với khóa là Tỉnh
- ☐ d. R1(MaSV,HoTenSV,Tỉnh) với khóa là MaSV  
R2(Tỉnh,KhoangCach) với khóa là Tỉnh

⇒ D

### Câu 36

**Câu Hỏi 36**      Câu trả lời đã được lưu      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ với tập phụ thuộc hàm F như sau

$F = \{ A \rightarrow C$   
 $B \rightarrow H$   
 $CG \rightarrow HI$   
 $AB \rightarrow I \}$

Phụ thuộc hàm  $AB \rightarrow CH$  có thể được suy diễn từ F không?  
 (hay nói cách khác, có thể chứng minh  $AB \rightarrow CH$  từ F không?)

Select one:

- ☒ A. Có
- ☐ B. Không

[Clear my choice](#)

⇒ A

### Câu 37

**Câu Hỏi 37**      Chưa trả lời      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ  $s=D,f$  với tập hợp các thuộc tính  $Q=ABCDEFGHI$  và tập hợp phụ thuộc hàm:  $f = \{AB \rightarrow C, D \rightarrow EG, C \rightarrow A, BE \rightarrow C, BC \rightarrow D, CG \rightarrow BD, ACD \rightarrow B, CE \rightarrow AG\}$ . Cái nào sau đây không là siêu khóa của s

Select one:

- ☒ a. ACD
- ☐ b. ACE
- ☐ c. AGC
- ☐ d. ABC

⇒ A



### Câu 38

**Câu Hỏi 38** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00  Đặt cờ

Cho CSDL gồm các lược đồ quan hệ sau:

SÁCH(MãSách, Tên sách, số trang, Nhà xuất bản)

NGUOI\_MUON(MãNM, Họ tên, email, số ĐT)

MUON\_SACH(MãNM, MãSách, Ngày mượn, Ngày trả)

Mỗi quyển sách có thể được mượn/trả nhiều lần. Thời hạn trả tối đa là 7 ngày và tối thiểu là 1 ngày tính từ ngày mượn.


Khóa chính của MUON\_SACH là gì?

Select one:

- ☐ a. MãNM, MãSách, Ngày mượn, Ngày trả
- ☐ b. MãNM, MãSách, Ngày mượn
- ☐ c. MãNM, MãSách, Ngày trả
- ☐ d. MãNM, MãSách

⇒ B

### Câu 39

**Câu Hỏi 39** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00  Đặt cờ

Cho lược đồ CSDL như sau:

SINHVIEN (MASV, hoten, namsinh, CMND, email, diachi, SDT, #ML): Mỗi sinh viên gồm mã số, họ tên, năm sinh, số chứng minh thư, email, địa chỉ và số điện thoại. Mỗi sinh viên thuộc một lớp

LOP (ML, tenlop): Thông tin của lớp gồm mã lớp, tên lớp

MONHOC (MM, tenmon, TC, LT, TH): Thông tin của môn học gồm mã môn, tên môn, số tín chỉ, số tiết lý thuyết, số tiết thực hành

HOC (#MASV, #MM, hk, nk, diem): Sinh viên học môn học trong học kỳ, năm học sẽ có điểm tương ứng

GIAOVIEN (MAGV, hotenGv, namsinhGv, diachiGv): Thông tin của giáo viên gồm mã, họ tên, năm sinh và địa chỉ giáo viên

DAY (#MAGV, #MM, hk, nk): Mỗi giáo viên dạy một môn học trong một học kỳ năm học tương ứng.


Để trả lời câu hỏi: "Tìm danh sách điểm của các sinh viên lớp Hệ thống thông tin 1 học môn có mã là CT180" thì cần tìm dữ liệu thông thường tối thiểu trên các quan hệ nào?

Select one:

- ☐ a. LOP, SINHVIEN, HOC
- ☐ b. LOP, SINHVIEN, DAY
- ☐ c. GIAOVIEN, SINHVIEN, HOC
- ☐ d. GIAOVIEN, SINHVIEN, DAY

⇒ A

## Câu 40

**Câu Hỏi 40** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 

Cho lược đồ cơ sở dữ liệu gồm các lược đồ

THISINH (mats, htts, nsts, phai, tdvh, qqts)

THICH (mats, mast)

SOTHICH (mast, dlenglai)

GIAMKHAO (magk, htgk, phai, nsgk, nghenghle, nolct)

CHAM (vong, magk, mats, diem)

Hãy cho biết có bao nhiêu sở thích mà không có thí sinh nào thích


Câu trả lời nào sau đây là đúng

Select one:

- ☒ a.  $COUNT_{mats}(\pi_{mast}(SOTHICH) \setminus \pi_{mast}(THICH))$
- ☐ b.  $COUNT_{mast}(\delta_{mats=NULL}(THICH))$
- ☐ c.  $COUNT_{mast}(\pi_{mast}(SOTHICH) \setminus \pi_{mats}(THICH))$
- ☐ d.  $COUNT_{mats}(\pi_{mast}(SOTHICH) \setminus \pi_{mast}(THICH))$

⇒ A

## Câu 41

**Câu Hỏi 41** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 

Cho các dữ liệu như sau:

**MONHOC**

| Ma_Mon | Ten_Mon                   | Ly_Thuyet | Thuc_Hanh |
|--------|---------------------------|-----------|-----------|
| CT180  | Cơ sở dữ liệu             | 30        | 30        |
| CT185  | Phân tích hệ thống        | 25        | 30        |
| CT182  | Lập trình hướng đối tượng | 20        | 22        |
| CT186  | Tương tác người máy       | 20        | 30        |

**SINHVIEN**

| Ma_Sv | HoTen            | Giới Tính | Địa Chỉ   |
|-------|------------------|-----------|-----------|
| SV01  | Trần Nguyệt Bình | Nữ        | Cần Thơ   |
| SV02  | Mai Thanh Minh   | Nam       | An Giang  |
| SV03  | Nguyễn Hồng Ngọc | Nữ        | Vĩnh Long |
| SV04  | Hoàng Thủy Linh  | Nữ        | Cần Thơ   |

**DIEMTHI**

| Ma_Sv | Ma_Mon | Lan_Thi | Diem |
|-------|--------|---------|------|
| SV01  | CT180  | 1       | 4    |
| SV01  | CT185  | 1       | 5    |
| SV02  | CT185  | 1       | 2    |
| SV02  | CT185  | 2       | 7    |
| SV03  | CT182  | 1       | 3    |
| SV03  | CT182  | 2       | 9    |
| SV04  | CT186  | 1       | 8    |

Viết câu lệnh SQL để trả lời câu hỏi sau: "Hiển thị tất cả các sinh viên có điểm thi trên 4 và số lần thi là 1" với định dạng kết quả (Ma\_Sv, HoTen, Ma\_Mon, Ten\_Mon, Diem)?

Select one:

- ☐ a. 

```
select a.Ma_Sv, HoTen, b.Ma_Mon, Ten_Mon, Diem
from SINHVIEN a, MONHOC b, DIEMTHI c
where Diem>4 and Lan_Thi=1
```
- ☐ b. Không câu nào đúng
- ☐ c. 

```
select a.Ma_Sv, HoTen, b.Ma_Mon, Ten_Mon, Diem
from SINHVIEN a, MONHOC b, DIEMTHI c
where a.Ma_Sv=c.Ma_Sv and b.Ma_Mon=c.Ma_Mon and
Diem>4 and Lan_Thi=1
```
- ☐ d. 

```
select a.Ma_Sv, HoTen, b.Ma_Mon, Ten_Mon, Diem
from DIEMTHI
where Diem>4 and Lan_Thi=1
```

⇒ B



## Câu 42

**Câu Hỏi 42** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ:

LICHDAY(MAGV, MAMH, PHONG, MALOP, NGAYDAY, TUTIET, DENTIET, GHICHU)

Hàng tuần, mỗi giáo viên phải lập lịch báo giảng cho biết những thông tin: dạy lớp nào (MALOP), môn học gì (MAMH), vào ngày (NGAYDAY) tại phòng học (PHONG), thời gian dạy từ tiết thứ mấy (TUTIET) đến tiết (DENTIET) thứ mấy cho từng lớp học.

Ràng buộc toàn vẹn trong quan hệ này là?

Select one:

- ☐ a. Cả hai ràng buộc đều sai vì quan hệ này không có ràng buộc toàn vẹn
- ☒ b. Cả hai ràng buộc đều đúng
- ☐ c. DENTIET >= TUTIET
- ☐ d. NGAYDAY khác null

⇒ D

## Câu 43

**Câu Hỏi 43** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho cơ sở dữ liệu gồm các quan hệ sau:

- KHACH\_HANG(MaKH, TenKH, DiaChi, SoDT): Mỗi khách hàng có mã, tên, địa chỉ và số điện thoại.
- MAT\_HANG(MaHang, TenHang, DonGia): Mỗi mặt hàng có mã hàng, tên hàng, đơn giá hiện tại.
- HOA\_DON(SoHD, Ngaylap, ThueVAT, TongSoTien, MaKH): Mỗi hóa đơn có số hóa đơn, ngày lập, tỷ lệ % thuế giá trị gia tăng VAT, tổng số tiền, và thuộc về một mã khách hàng nào đó.
- CHITIET\_HD(SoHD, MaHang, SoLuong, GiaBan): Gồm có số hóa đơn, mã hàng, số lượng, và giá lúc bán.

Cho mã các mặt hàng chưa được bán lần nào trong năm 2022.

Select one:

- ☐ a.  $\pi_{MaHang}(MaHang) \setminus \pi_{MaHang}(CHITIET\_HD \bowtie_{Ngaylap \geq "1/1/2022" \wedge Ngaylap \leq "31/12/2022"}(HOA\_DON))$
- ☒ b.  $\pi_{MaHang}(MAT\_HANG) \setminus \pi_{MaHang}(CHITIET\_HD \bowtie_{Ngaylap \geq "1/1/2022" \wedge Ngaylap \leq "31/12/2022"}(HOA\_DON))$
- ☐ c.  $\pi_{MaHang}(CHITIET\_HD \bowtie_{Ngaylap \geq "1/1/2022" \wedge Ngaylap \leq "31/12/2022"}(HOA\_DON)) \setminus \pi_{MaHang}(MAT\_HANG)$
- ☐ d.  $\pi_{MaHang}(MAT\_HANG \bowtie_{SoLuong=0}(CHITIET\_HD) \bowtie_{Ngaylap \geq "1/1/2022" \wedge Ngaylap \leq "31/12/2022"}(HOA\_DON))$

⇒

## Câu 44

**Câu Hỏi 44** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho CSDL quản lý sách như sau:

THELOAI (MaTL, TenTL) : Gồm mã thể loại, tên thể loại. Tên thể loại sách như: truyện ngắn, cổ tích, tiểu thuyết...

DOCGIA (MaDG, TenTG, DiaChiDG): Thông tin độc giả như mã, tên và địa chỉ độc giả

SACH (MaSach, TenSach, NamXB, MaTL): Thông tin sách như mã và tên sách, năm xuất bản. Mỗi sách thuộc một thể loại nhất định.

MUON (MaDG, MaSach, Ngaymuon, Ngaytra): Cho biết độc giả nào mượn quyển sách nào, có ngày mượn và ngày trả tương ứng.

Biểu thức đại số sau đây trả lời cho câu hỏi nào?

A  $\leftarrow \pi_{MaSach, TenSach} (SACH \bowtie_{MaDG='DG01'} (MUON))$

B  $\leftarrow \pi_{MaSach, TenSach} (SACH \bowtie_{MaDG='DG02'} (MUON))$

A  $\cap$  B

⇒ Mã sách và tên sách mà 2 độc giả có mã DG01 và DG02 cũng mượn

Câu 45

Câu Hỏi 45

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Đặt cờ

Cho cơ sở dữ liệu gồm các lược đồ như sau:

· NHANVIEN(MANV, HOTEN, PHAI, NGAYSINH, CONGVIEC, LUONG, PHUCAP, MAPHONG)

Mỗi nhân viên có một mã duy nhất, một họ tên, phái, công việc, lương, phụ cấp và thuộc một phòng nào đó.

· PHONG(MAPHONG, TENPHONG, TRUONGPHONG)

Mỗi phòng có một mã duy nhất, một tên phòng, trưởng phòng là mã nhân viên của nhân viên làm trưởng phòng đó.

· NGOAINGU(MANN, TENNN)

Mỗi ngoại ngữ có một mã duy nhất và tên tương ứng

· TDONN(MANV, MANN, TRINHDO)

Một nhân viên có thể biết nhiều ngoại ngữ, mỗi ngoại ngữ có thể có các trình độ khác nhau.

Hãy cho biết mã và họ tên của nhân viên làm công việc trợ lý và không biết ngoại ngữ nào.

Select one:

- ☒ a. `select manv, hoten`  
`from nhanvien`  
`where congviac='Trợ lý'`  
`and manv not in (select manv from tdonn)`
- ☐ b. `select manv, hoten`  
`from nhanvien a,tdonn b`  
`where a.manv=b.manv`  
`and a.congviac='Trợ lý'`  
`and b.manv is null`
- ☐ c. `select manv, hoten`  
`from nhanvien`  
`where congviac='Trợ lý'`  
`and manv <> (select manv from tdonn)`
- ☐ d. `select manv, hoten`  
`from nhanvien`  
`where congviac='Trợ lý'`  
`manv not in (select manv from tdonn)`

⇒ A

Câu 46

**Câu Hỏi 46**      Câu trả lời đã được lưu      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho lược quan hệ  $s=(Q,f)$  với  $Q=ABCDEFGH$  và  $f=\{E \rightarrow C, H \rightarrow E, A \rightarrow D, AE \rightarrow H, DG \rightarrow B, DG \rightarrow C\}$ . Khóa của lược đồ quan hệ là

Select one:

- ☐ a. AGE, AGHE
- ☐ b. AGE, AGHD
- ☒ c. AGE, AGH
- ☐ d. AGED, AGHE

[Clear my choice](#)

⇒ C

Câu 47

**Câu Hỏi 47**      Câu trả lời đã được lưu      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Cho CSDL quản lý sách như sau:

THELOAI (**MaTL**, TenTL) : Gồm mã thể loại, tên thể loại. Tên thể loại sách như: truyện ngắn, cổ tích, tiểu thuyết...

TACGIA (**MaTG**, TenTG, DiachiTG): Thông tin tác giả như mã, tên và địa chỉ tác giả

SACH (**MaSach**, TenSach, NamXB, **MaTL**): Thông tin sách như mã và tên sách, năm xuất bản. Mỗi sách thuộc một thể loại nhất định.

VIET (**MaTG**, **MaSach**): Cho biết tác giả nào viết cho quyển sách nào.

Biểu thức đại số sau đây dùng để trả lời câu hỏi nào?

$\pi_{TenTG}(\sigma_{Diachi="Cần Thơ"}(TACGIA) * VIET * \sigma_{TenSach="Giáo bặc"}(SACH))$

Select one:

- ☐ a. Tìm tên tác giả có viết sách tên là Giáo bặc
- ☐ b. Tìm tên tác giả ở Cần Thơ có viết sách
- ☐ c. Tìm tên tác giả ở Cần Thơ có viết sách thể loại Giáo bặc
- ☒ d. Tìm tên tác giả ở Cần Thơ có viết sách có tên là Giáo bặc

[Clear my choice](#)

⇒ D

Câu 48

**Câu Hỏi 48**      Chưa trả lời      Đạt điểm 1,00      Đặt cờ

Lược đồ quan hệ  $s=(Q,f)$  nào sau đây thỏa BCNF

Select one:

- ☐ a.  $Q=ABCDGH$   $f=\{AB \rightarrow C, AB \rightarrow D, AB \rightarrow GH, D \rightarrow B\}$
- ☐ b.  $Q=ABCDGH$   $f=\{AB \rightarrow C, AB \rightarrow D, AB \rightarrow GH, G \rightarrow A\}$
- ☒ c.  $Q=ABCDGH$   $f=\{AB \rightarrow C, AB \rightarrow D, AB \rightarrow GH\}$
- ☐ d.  $Q=ABCDGH$   $f=\{AB \rightarrow C, AB \rightarrow D, AB \rightarrow GH, H \rightarrow B\}$

⇒ C



Câu 49

**Câu Hỏi 49** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho lược đồ quan hệ  $R(A, B, C, D)$ . Tìm tập Phụ thuộc hàm tối thiểu của tập phụ thuộc hàm  $F = \{B \rightarrow A, AD \rightarrow BC, C \rightarrow ABD\}$ .

Select one:

- ☒ a.  $F = \{B \rightarrow A, AD \rightarrow C, C \rightarrow BD\}$
- ☐ b.  $F = \{B \rightarrow A, AD \rightarrow C, C \rightarrow ABD\}$
- ☐ c.  $F = \{B \rightarrow A, AD \rightarrow C, C \rightarrow A, C \rightarrow B, C \rightarrow D\}$
- ☐ d.  $F = \{B \rightarrow A, A \rightarrow C, C \rightarrow BD\}$

$\Rightarrow F = \{B \rightarrow A, AD \rightarrow C, C \rightarrow B, C \rightarrow D\}$

Câu 50

**Câu Hỏi 50** Chưa trả lời Đạt điểm 1,00 Đặt cờ

Cho cơ sở dữ liệu gồm các lược đồ như sau:

- NHANVIEN**(MANV, HOTEN, PHAI, NGAYSINH, CONGVIEC, LUONG, PHUCAP, MAPHONG)
- Mỗi nhân viên có một mã duy nhất, một họ tên, phái, công việc, lương, phụ cấp và thuộc một phòng nào đó.
- PHONG**(MAPHONG, TENPHONG, TRUONGPHONG)
- Mỗi phòng có một mã duy nhất, một tên phòng, trưởng phòng là mã nhân viên của nhân viên làm trưởng phòng đó.
- NGOAI NGU**(MANN, TENNN)
- Mỗi ngoại ngữ có một mã duy nhất và tên tương ứng
- TDONN**(MANV, MANN, TRINHDO)
- Một nhân viên có thể biết nhiều ngoại ngữ, mỗi ngoại ngữ có thể có các trình độ khác nhau.

Hãy cho biết mã phòng, tên phòng và số nhân viên nữ của tất cả các phòng

- ☐ a. `select a.MAPHONG, a.TENPHONG, COUNT(MANV) from PHONG a right outer join NHANVIEN b on a.MAPHONG=b.maphong where b.manv is null group by a.MAPHONG, a.TENPHONG`
- ☐ b. `select a.MAPHONG, a.TENPHONG, COUNT(case when b.phai='Nu' then b.MANV end) from PHONG a left outer join NHANVIEN b on a.MAPHONG=b.maphong group by a.MAPHONG, a.TENPHONG`
- ☐ c. `select a.MAPHONG, a.TENPHONG, COUNT(MANV) from PHONG a left outer join NHANVIEN b on a.MAPHONG=b.maphong where b.manv is null group by a.MAPHONG, a.TENPHONG`
- ☒ d. `select a.MAPHONG, a.TENPHONG, COUNT(case when b.phai='Nu' then b.MANV end) from PHONG a right outer join NHANVIEN b on a.MAPHONG=b.maphong group by a.MAPHONG, a.TENPHONG`

$\Rightarrow D$