

Phần 1: Trắc nghiệm.

Sinh viên đọc câu hỏi trên đề và trả lời vào bảng ngay bên dưới là A hoặc B hoặc C hoặc D.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Trả lời															
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Trả lời															

1. (0.200 điểm) Tập thực thể (Entity set) là gì?

- A. Tập hợp các dữ liệu trong một bảng
- B. Tập hợp các thuộc tính có trong bảng dữ liệu
- C. Tập hợp các thực thể cùng loại, có chung đặc điểm
- D. Tập hợp các bảng dữ liệu trong một cơ sở dữ liệu

2. (0.200 điểm) Khái niệm "Thực thể" (Entity) được định nghĩa như thế nào?

- A. Khái niệm dùng để định nghĩa và thao tác dữ liệu trong cơ sở dữ liệu quan hệ
- B. Khái niệm dùng để biểu diễn một đối tượng cụ thể trong thế giới thực
- C. Khái niệm dùng để định nghĩa một thuộc tính
- D. Khái niệm dùng để định nghĩa một số đối tượng trong thế giới thực

3. (0.200 điểm) Quan hệ một-nhiều (1-N) giữa hai tập thực thể là gì?

- A. Một thực thể ở tập này liên kết với nhiều thực thể ở tập kia và ngược lại
- B. Một thực thể ở tập này liên kết với nhiều thực thể ở tập kia, trong khi mỗi thực thể ở tập kia chỉ liên kết với một thực thể ở tập này
- C. Một thực thể ở tập này liên kết với một thực thể ở tập kia và ngược lại
- D. Nhiều thực thể ở tập này liên kết với nhiều thực thể ở tập kia

4. (0.200 điểm) Khóa chính của một tập thực thể là gì?
 - A. Tập các thuộc tính tối thiểu dùng để phân biệt từng thực thể
 - B. Tập các đối tượng dùng để phân biệt từng thực thể
 - C. Tập thuộc tính dùng để liên kết các tập thực thể
 - D. Tập dữ liệu có trong bảng.
5. (0.200 điểm) Câu lệnh "CREATE TABLE ..." trong SQL được dùng để làm gì?
 - A. Xóa một bảng dữ liệu
 - B. Xóa các dòng dữ liệu trong bảng
 - C. Tạo một bảng dữ liệu mới
 - D. Tạo một dòng dữ liệu trong bảng
6. (0.200 điểm) Câu lệnh "UPDATE <tên_bảng> SET ..." trong SQL có chức năng gì?
 - A. Tạo một bảng dữ liệu mới
 - B. Thêm dòng dữ liệu mới vào bảng
 - C. Xóa một dòng dữ liệu trong bảng
 - D. Cập nhật nội dung dữ liệu của dòng trong bảng
7. (0.200 điểm) Câu lệnh "ALTER TABLE ..." trong SQL được sử dụng để làm gì?
 - A. Tạo một bảng dữ liệu mới
 - B. Thay đổi cấu trúc của một bảng dữ liệu hiện có (ví dụ: thêm/xóa/sửa cột)
 - C. Xóa một bảng dữ liệu
 - D. Cập nhật dữ liệu trong bảng
8. (0.200 điểm) Câu lệnh "DROP TABLE ..." trong SQL dùng để làm gì?
 - A. Tạo một bảng dữ liệu mới
 - B. Sửa đổi cấu trúc của bảng dữ liệu
 - C. Xóa hoàn toàn một bảng dữ liệu khỏi cơ sở dữ liệu
 - D. Xóa một dòng dữ liệu trong bảng
9. (0.200 điểm) Mệnh đề WHERE trong câu lệnh "SELECT ... FROM ... WHERE ..." có chức năng gì?
 - A. Dùng để tạo một bảng dữ liệu mới
 - B. Dùng để thêm một mẫu tin vào bảng dữ liệu
 - C. Dùng để khai báo điều kiện lọc dữ liệu khi truy vấn
 - D. Dùng để khai báo điều kiện lọc hoặc điều kiện nối dữ liệu giữa các bảng
10. (0.200 điểm) Mệnh đề GROUP BY trong câu lệnh "SELECT ... FROM ... GROUP BY ..." dùng để làm gì?
 - A. Tạo một bảng dữ liệu mới
 - B. Dùng để khai báo điều kiện lọc dữ liệu
 - C. Dùng để khai báo điều kiện lọc hoặc điều kiện nối dữ liệu
 - D. Dùng để nhóm các dòng dữ liệu có giá trị giống nhau theo một hoặc nhiều cột
11. (0.200 điểm) Luật tăng trưởng (Augmentation Rule) trong phụ thuộc hàm có dạng:
 - A. Nếu $X \rightarrow Y$ thì $Z \rightarrow X$

- B. Nếu $X \rightarrow Y$ thì $X \rightarrow Z$
 C. Nếu $X \rightarrow Y$ thì $Y \rightarrow Z$, suy ra $Z \rightarrow Y$
 D. Nếu $X \rightarrow Y$ thì $XZ \rightarrow YZ$

12. (0.200 Point) Luật TỰA bất cầu có dạng:

- A. $X \rightarrow Y, Y \rightarrow Z : Z \rightarrow X$
 B. $X \rightarrow WY, Y \rightarrow Z : XW \rightarrow Z$
 C. $X \rightarrow Y, Y \rightarrow Z : Z \rightarrow Y$
 D. $X \rightarrow Y, YW \rightarrow Z : XW \rightarrow Z$

13. (0.200 Point) Cho lược đồ R. Tập thuộc tính X là khóa khi:

- A. $X \rightarrow R$
 B. $X \rightarrow R$
 C. $X \rightarrow R$ và với mọi b thuộc X thì $(X - b) \rightarrow R$
 D. $X \rightarrow R$

14. (0.200 Point) Phụ thuộc hàm $X \rightarrow Y$ có vẻ trái dư thừa khi:

- A. $(X \cup B) \rightarrow Y$
 B. $(X - B) \rightarrow Y$
 C. $X \rightarrow Y$
 D. $b \rightarrow Y$

15. (0.200 Point) Phụ thuộc hàm $X \rightarrow Y$ là dư thừa đối với tập phụ thuộc hàm F khi:

- A. $XZ \rightarrow Y$
 B. $X \rightarrow YZ$
 C. $X \rightarrow Y$ thuộc tập $F - \{X \rightarrow Y\}$
 D. $X \rightarrow Y$ không thuộc tập $F - \{X \rightarrow Y\}$

16. (0.200 điểm) Phụ thuộc hàm $A \rightarrow B$ có ý nghĩa gì?

- A. Mỗi giá trị thuộc A sẽ suy ra nhiều giá trị thuộc B
 B. Mỗi giá trị thuộc A sẽ suy ra một giá trị thuộc B
 C. Mỗi giá trị thuộc A sẽ không suy ra bất kỳ giá trị nào thuộc B
 D. Mỗi giá trị thuộc B sẽ suy ra một giá trị thuộc A

17. (0.200 điểm) Bao đóng của tập thuộc tính X^+ đối với tập phụ thuộc hàm F là gì?

- A. Tập các thuộc tính thuộc X
 B. Tập các thuộc tính không thuộc X
 C. Tập các thuộc tính có thể suy diễn từ X nhờ vào tập phụ thuộc hàm F
 D. Tập các thuộc tính không thể suy diễn từ X

18. (0.200 điểm) Khi nào $X \rightarrow Y$ trong phụ thuộc hàm?

- A. Bao đóng của X (X^+) chứa Y
 B. X chứa bao đóng của Y (Y^+)
 C. Bao đóng của X (X^+) chứa bao đóng của Y (Y^+)
 D. Bao đóng của Y (Y^+) chứa X

19. (0.200 điểm) Dạng chuẩn 1 (1NF) yêu cầu gì đối với một bảng dữ liệu?

- A. Bảng dữ liệu không chứa giá trị đơn
 B. Bảng dữ liệu không chứa giá trị kép

- C. Bảng dữ liệu không chứa giá trị đơn trong một cột thuộc tính
- D. Bảng dữ liệu không chứa giá trị kép trong một cột thuộc tính

20. (0.200 điểm) *Quan hệ nhiều - nhiều giữa hai tập thực thể là gì?*

- A. Một thực thể trong tập này liên kết với nhiều thực thể trong tập kia và ngược lại
- B. Một thực thể trong tập này liên kết với nhiều thực thể trong tập kia, và một thực thể trong tập kia chỉ liên kết với một thực thể trong tập này
- C. Một thực thể trong tập này liên kết với một thực thể trong tập kia và ngược lại
- D. Nhiều thực thể trong tập này liên kết với nhiều thực thể trong tập kia

21. (0.200 điểm) *Quan hệ giữa "Giangvien" và "giangvien_cohuu" là gì?*

- A. Quan hệ ISA
- B. Quan hệ Một - nhiều
- C. Quan hệ nhiều - nhiều
- D. Quan hệ một - một

22. (0.200 điểm) *"Địa chỉ" là thuộc tính của gì?*

- A. Là thuộc tính của tập thực thể CONGTY nếu CONGTY có nhiều địa chỉ
- B. Là thuộc tính của tập thực thể CONGTY nếu CONGTY có một địa chỉ
- C. Là một tập thực thể nếu CONGTY có một địa chỉ
- D. Là thuộc tính của CONGTY cho dù CONGTY có một hoặc nhiều địa chỉ

23. (0.200 điểm) *Ta chỉ thành lập một tập thực thể khi nào?*

- A. Tập thực thể đó có nhiều thực thể
- B. Tập thực thể đó có một thực thể
- C. Tập thực thể đó có nhiều thuộc tính
- D. Tập thực thể đó có nhiều khóa chính.

24. (0.200 điểm) *Lược đồ quan hệ là gì?*

- A. Tập các thuộc tính của một bảng
- B. Tập các dòng dữ liệu trong bảng
- C. Tập các quan hệ
- D. Tập các ô trong một bảng

25. (0.200 điểm) *Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ là gì?*

- A. Tập các thuộc tính của một bảng
- B. Tập các lược đồ quan hệ của một cơ sở dữ liệu quan hệ
- C. Tập các quan hệ
- D. Tập các cơ sở dữ liệu quan hệ

26. (0.200 điểm) *Một cơ sở dữ liệu quan hệ có gì?*

- A. Nhiều lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ
- B. Một lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ
- C. Không có lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ
- D. Cả ba câu trên đều đúng

27. (0.200 điểm) Một lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ có gì?

- A. Nhiều cơ sở dữ liệu quan hệ
- B. Một và chỉ một cơ sở dữ liệu quan hệ
- C. Không có cơ sở dữ liệu quan hệ
- D. Cả ba câu trên đều đúng

28. (0.200 điểm) Khóa ngoại của một lược đồ quan hệ là gì?

- A. Tập thuộc tính của lược đồ này nhưng làm khóa chính cho lược đồ khác
- B. Tập thuộc tính để phân biệt từng mẫu tin
- C. Tập thuộc tính tối thiểu để phân biệt từng mẫu tin
- D. Là khóa chính của lược đồ quan hệ

29. (0.200 điểm) Phép hợp giữa hai quan hệ A và B là gì?

- A. Tập các bộ vừa thuộc A vừa thuộc B
- B. Tập các bộ thuộc A hoặc thuộc B
- C. Tập các bộ thuộc A nhưng không thuộc B
- D. Tập các bộ thuộc B nhưng không thuộc A

30. (0.200 điểm) Phép giao giữa hai quan hệ A và B là gì?

- A. Tập các bộ vừa thuộc A vừa thuộc B
- B. Tập các bộ thuộc A hoặc thuộc B
- C. Tập các bộ thuộc A nhưng không thuộc B
- D. Tập các bộ thuộc B nhưng không thuộc A

Phần 2: Trả lời ngắn.

31. (0.400 Point) Khóa chính là trong một quan hệ là gì?

.....

.....

32. (0.400 Point) Định nghĩa Phép giao giữa hai quan hệ A, B ?

.....

.....

33. (0.400 Point) Định nghĩa Phép hợp giữa hai quan hệ A, B ?

.....

.....

34. (0.400 Point) Định nghĩa khóa ngoại ?

.....

.....

35. (0.400 Point) Định nghĩa Lược đồ quan hệ?

.....

.....

QUAN
TRONG
5

36. (0.400 Point) Định nghĩa Phụ thuộc hàm?

37. (0.400 Point) Định nghĩa bao đóng các thuộc tính?

38. (0.400 Point) Định nghĩa Dạng chuẩn 1?

39. (0.400 Point) Định nghĩa Dạng chuẩn 2?

40. (0.400 Point) Định nghĩa Dạng chuẩn 3?