

1. คีย์ใดต่อไปนี้ประกอบด้วยแอตทริบิวต์หรือกลุ่มของแอตทริบิวต์ในรีเลชันหนึ่งที่มีคุณสมบัติเป็นคีย์หลัก และไปปรากฏในอีกรีเลชันหนึ่งเพื่อใช้สำหรับเชื่อมโยงระหว่างกัน

(1) ซูเปอร์คีย์ (Superkey) (2) คีย์คู่แข่ง (Candidate Key : CK)

(3) คีย์หลัก (Primary Key : PK) (4) คีย์นอก (Foreign Key : FK)

2. คีย์ใดคือคีย์คู่แข่งที่ถูกคัดเลือกให้เป็นคีย์หลัก เพื่อนำไปอ้างอิงความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละทUPLEในรีเลชันนั้นๆ

(1) ซูเปอร์คีย์ (Superkey) (2) คีย์คู่แข่ง (Candidate Key :

(3) คีย์หลัก (Primary Key : PK) (4) คีย์นอก (Foreign Key : FK)

3. คีย์ใดเป็นซูเปอร์คีย์ที่ไม่มีสับเซตของตัวเองที่นำมาใช้เป็นซูเปอร์คีย์

(1) ซูเปอร์คีย์ (Superkey) (2) คีย์คู่แข่ง (Candidate Key :

(3) คีย์หลัก (Primary Key : PK) (4) คีย์นอก (Foreign Key : FK)

4. วิธีใดต่อไปนี้ประกอบด้วยกลุ่มของแอตทริบิวต์ ที่เรียกว่าคีย์รวม

(1) คีย์รอง (Alternate Key/Secondary Key) (2) คีย์คู่แข่ง (Candidate Key : CK)

(3) คีย์รวม (Composite Key) (4) คีย์นอก (Foreign

: FK)

5. คีย์คู่แข่งใดที่ไม่ได้ผ่านการคัดเลือกคือคีย์ใด

(1) คีย์รอง (Alternate Key/Secondary Key) (2) คีย์คู่แข่ง (Candidate Key : CK)

(3) คีย์หลัก (Primary Key : PK) (4) คีย์นอก (Foreign

: FK)

6. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้องในการใช้คำว่า (null)

(1) SQL> CREATE TABLE CUSTOMERS(  
ID INT NOT NULL  
NAME VARCHAR (20) NOT NULL

- ```

AGE INT          NOT NULL
ADDRESS CHAR (25) NOT NULL
SALARY DECIMAL (18, 2) NOT NULL
PRIMARY KEY (ID) NOT NULL
);
(2) SQL> CREATE TABLE CUSTOMERS(
ID INT          NULL
NAME VARCHAR (20) NULL
AGE INT          NULL
ADDRESS CHAR (25)
SALARY DECIMAL (18, 2)
PRIMARY KEY (ID)
);
(3) SQL> CREATE TABLE CUSTOMERS(
ID INT          NOT NULL,
NAME VARCHAR (20) NOT NULL,
AGE INT          NOT NULL,
ADDRESS CHAR (25) ,
SALARY DECIMAL (18, 2),
PRIMARY KEY (ID)
);
(4) SQL> CREATE TABLE CUSTOMERS(
ID INT          not null,
NAME VARCHAR (20) not null,
AGE INT          not null,
ADDRESS CHAR (25) not null ,
SALARY DECIMAL (18, 2) not null,
PRIMARY KEY (ID)
);

```

7. ข้อใดต่อไปนี้เป็นตารางสองมิติ ประกอบด้วยคอลัมน์ (Columns) และ แถว

ws)

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| (1) รีเลชัน (Relation) | (2) แอตทริบิวต์ (Attribute) |
| (3) โดเมน(Domain)      | (4) ทับเพิล (Tuple)         |

8. ข้อใดต่อไปนี้เป็นชื่อของรีเลชัน

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| (1) รีเลชัน (Relation) | (2) แอตทริบิวต์ (Attribute) |
| (3) โดเมน(Domain)      | (4) ทับเพิล (Tuple)         |

9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อกำหนดขอบเขตค่าข้อมูลที่เป็นไปได้พร้อมกับชนิดข้อมูลที่ระบุไว้ ในแต่ละแอตทริบิวต์

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| (1) รีเลชัน (Relation) | (2) แอตทริบิวต์ (Attribute) |
| (3) โดเมน(Domain)      | (4) ทับเพิล (Tuple)         |

10. ข้อใดต่อไปนี้เป็นจำนวนของทับเพิลที่มีอยู่

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| (1) รีเลชัน (Relation) | (2) แอตทริบิวต์ (Attribute)      |
| (3) โดเมน(Domain)      | (4) คาร์ดินัลลิตี้ (Cardinality) |

11. ข้อใดต่อไปนี้เป็นได้ทั้งบุคคล สถานที่ วัตถุ เหตุการณ์ หรือแนวคิดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดกลุ่มของข้อมูลที่ต้องการ

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| (1) เอ็นทิตี (Entity) | (2) แอตทริบิวต์ (Attribute)      |
| (3) โดเมน(Domain)     | (4) คาร์ดินัลลิตี้ (Cardinality) |

12. ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกนำมาใช้อธิบายลักษณะเฉพาะของเอ็นทิตี

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| (1) รีเลชัน (Relation) | (2) แอตทริบิวต์ (Attribute)      |
| (3) โดเมน(Domain)      | (4) คาร์ดินัลลิตี้ (Cardinality) |

13. ข้อใดต่อไปนี้เป็นไม่มีคีย์หลักเป็นของตัวเองและไม่สามารถเกิดขึ้นได้ตามลำพัง

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| (1) Strong Entity  | (2) Weak Entity      |
| (3) Regular Entity | (4) Associate Entity |

14. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเอ็นทิตีที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อแปลงความสัมพันธ์แบบ M:M ให้เป็น 1:M

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| (1) Strong Entity  | (2) Weak Entity      |
| (3) Regular Entity | (4) Associate Entity |

15. ข้อใดต่อไปนี้เป็น App TV ที่มีองค์ประกอบอยู่หลายตัวมีข้อมูลย่อยหลายตัว  
นแอตทริบิวต์นั้น

- (1) Atomic Attribute                      (2) Simple Attribute  
(3) Composite Attribute                  (4) Single-Valued Attribute

16. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแอตทริบิวต์ที่มีความสามารถมีหลายค่าได้

- (1) Multivalued Attribute                      (2) Simple Attribute  
(3) Composite Attribute                      (4) Single-Valued Attribute

17. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแอตทริบิวต์ที่เกิดขึ้นจากการคำนวณ

- (1) Multivalued Attribute      (2) Derived Attribute  
(3) Composite Attribute      (4) Single-Valued Attribute

18. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีเดี่ยว

- (1) ความสัมพันธ์แบบยูนารี (Unary Relationships)      (2) ความสัมพันธ์แบบไบนารี (Binary Relationships)  
(3) ความสัมพันธ์แบบเทอร์นารี (Ternary Relationships)      (4) ถูกทุกข้อ

19. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อมูลที่มีความซ้ำซ้อน

- (1) Data Redundancy                      (2) Data Dependence  
(3) Data Inconsistency                      (4) Incompatible File Formats

20. ข้อใดต่อไปนี้เป็นผลมาจากข้อมูลที่มีความซ้ำซ้อน

- (1) Data Redundancy                      (2) Data Dependence  
(3) Data Inconsistency                      (4) Incompatible File Formats

21. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่จะก่อให้เกิดความผิดพลาดในข้อมูล

- (1) Data Redundancy                      (2) Data Dependence  
(3) Data Inconsistency                  (4) Data Anomalies

22. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแฟ้มข้อมูลค่อนข้างคงที่และเก็บแบบถาวรโดยเมื่อมีการบันทึก

แล้ว ข้อมูลดังกล่าวจะยังคงอยู่ในระบบตลอดระยะเวลา

- ## (1) แฟ้มข้อมูลหลัก (Master File)      (2) แฟ้มประวัติ (Archival File)

(3) แฟ้มตรวจสอบ (Audit File) (4) แฟ้มเอกสาร (Document File)

23. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแฟ้มข้อมูลที่ใช้จัดเก็บรายการข้อมูลประจำวันที่มีการเคลื่อนไหว

(1) แฟ้มตรวจสอบ (Audit File) (2) แฟ้มประวัติ (Archival

(3) แฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง (Transaction File) (4) แฟ้มเอกสาร (Document File)

24. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความสัมพันธ์เชิงบังคับ

(1) Optional (2) Partial Participation

(3) total Participation (4) ถูกทุกข้อ

25. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเปรียบเทียบแบบพืฒน์เชิงเทคนิคของข้อมูล

(1) โครงร่างฐานข้อมูล (Database Schema) (2) โครงร่าง

เอก (External Schemas)

(3) โครงร่างแนวคิด (Conceptual Schema) (4) โครงร่างภายใน (Internal Schema)

26. รายละเอียดตามข้อใด ไม่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองหาข้อมูลแบบหลายมิติ

(1) Stare Schema (2) Pointer

(3) Fact Table (4) Data Warehose

27. ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลตามข้อใด มิใช่หาข้อมูลเชิงสัมพันธ์

(1) ORACLE (2) My SQL

(3) DB2 (4) IDMS

28. หากต้องการเรียกดูข้อมูลทั้งแถว ต้องใช้ โอเปอเรชันใด

(1) Selection (2) Projection

(3) Intersection (4) ถูกทุกข้อ

29. หากต้องการเรียกดูข้อมูลบางแอตทริบิวต์ โดยมีการกลั่นกรองข้อมูลตามเงื่อนไข

จะต้องใช้โอเปอเรชันใด

(1) Selection

(2) Projection

(3) Union

(4) ถูกทุกข้อ

30. โอเปอเรชันตามข้อใด ที่สามารถนำมาใช้ทดแทน โอเปอเรชัน ผลคูณคาร์ทีเซียน

(1) Selection

(2) Projection

(3) Join

(4) Division

