10012120010

**DIPLOMA SEMESTER EXAM-2022** 

Branch Name : Computer Science &

Engineering

Branch Code: 05

Semester: Fourth Semester

Subject Name: Rational Database

**Management System** 

Subject Code: 054005

Time: 21/2 Hrs.

M.M.: 70

Note: 1. Attempt 10 questions from section A, 5 questions from section B and 5 questions from Section C.

- 2. For Design and Drawing paper, attempt 5 questions outs 7 questions.
- 3. Assume suitable data, if necessary.
- 4. Assume English Version correct, if difference in Hindi Version.
- 5. Write any special instruction if any.

(Section—A) (भाग-क)

(1)

Attempt any ten questions. किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिये

10×1=10

किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिये।	
1.	DDL stands for
	DDL से अभिप्राय है
2.	DML stands for
	DML से अभिप्राय है
3.	BCNF stands for
	BCNF से अभिप्राय है
4.	A Sub schema express
	एक Sub schema संकेतिक करता है
DSF/	15/00E/4

5.	The number of columns in a table is called of relations.	
	एक तालिका में दिये कंलन की व्याख्या कहलाता है।	
6.	The name is given to record is a relational database.	
	एक रिकार्ड को दिया ग्राया नाम एक relational database है।	
7.	A database is a collection of programs. (T/F)	
0	एक डाटाबेस प्रोग्राम का संग्रह है। (सत्य/असत्य)	
8.	A collection of related field is known as record. (T/F)	
9.	रिलटेड फिल्ड के समूह को रिकार्ड कहते है। (सत्य/असत्य)	
7.	A logical schema describe how data is actually stored on disk. (T/F)	
	एक लॉजीकल स्कीम दर्शाता है कि कैसे डाटा को संग्रहित किया गया है। (सत्य/असत्य)	
10.	A primary key is group of one or more attributes that uniquely identify a row. (T/F)	
No.	एक प्राइमरी की एट्रीब्यूटस का समूह है जो row को आईडेन्टीफाई करता है। (सत्य/असत्य)	
11.	Properties of Transactions	
12.	is object oriented database. ऑब्जेक्ट ऑरियेन्टेड डाटाबेस है।	
	(Section—B)	
	(भाग-ख)	
Attempt any five questions.		
किन्ही पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 5×5 = 25		
13.	What do you mean by data Independence? आप डाटा स्वतंत्रता से क्या समझते हैं? समझाइये?	
	रे ए सम्भाइयर	

DSE/054005/4

- 14. Explain various disadvantage of database. डेटाबेस सिस्टम के विभिन्न नुकसानों की व्याख्या कीजिए।
- 15. Explain various types of database user. विभिन्न प्रकार के डाटाबेस users के बारे में बताइये।
- What do you mean by Data model. Explain various types of Data model?
  डाटा मॉडल से आप क्या समझते है? विभिन्न प्रकार के डाटा मॉडल को समझाइये।
- 17. Define following terms.
  - (i) Instance (ii) Schema (iii) Database State निम्न की व्याख्या कीजिए—
  - (i) इन्सेटस (ii) स्कीमा (iii) डाटाबेस स्टेट
- 18. Define the following निम्न की व्याख्या कीजिये—
  - (i) Super Key (ii) Secondary Key (iii) Primary Key (iv) Candidak Key (v) Key
- 19. Explain the architecture of Database with diagram. \*\*
  DBMS की संरचना सचित्र समझाइये।

(Section—C)
(भाग-ग)

Attempt any five question. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

 $5 \times 7 = 35$ 

- 20. What are advantage of database system. Explain. डाटाबेस सिस्टम के क्या फायदे हैं? समझाइये।
- 21. Describe the three scheme architecture with diagram. 

  तीन-स्मीम सरंचना को सचित समझाइये।
- 22. What is ER Diagram. Draw and illustrate ER Diagram with example. ई-आर आरंख क्या है, उदाहरण के साथ ई-आर आरंख समझाइये।

- 23. What is Normalization. Explain different type of normalization.

  Normalization क्या है? विभिन्न प्रकार के Normalization को विस्तार से समझाइये।
- 24. Describe cardinality ratios and participation constraints for relationship types. Cardinality अनुपात व सहभागिता Constraints को समझाइये।
- 25. What do you mean by Relationships? What is degree of relationship explain.

  Relationship से आपका क्या मतलब है। Relationship की डिग्री क्या है? समझाइये।
- 26. Define the following कि निम्नलिखित को परिभाष्ट्रित कीजिए—
  - (i) Functional Dependancy
  - (ii) Full Functional Dependancy
  - (iii) Entity Integrity