DECEMBER 2022 **U/ID 22610/UCV5B**

Time : Three hours Maximum : 75 marks

PART A — ($10 \times 2 = 20$ marks)

Answer any TEN questions.

1. What is a Tuple?

   ஒரு டப்பிள் என்றால் என்ன?

2. Define: Primary Key.

   வரையறுக்க : முதன்மை விசை

3. List different data model in DBMS.

   டிபிஎம்எஸ்ஸில் வெவ்வேறு தரவு மாதிரிகளை பட்டியலிடுக.

4. Why BCNF is important?

   பி.சி.என்.எஃப் ஏன் முக்கியமானது?

5. How Physical Independence differs from Logical data Independence?

   தருக்க தரவு சுதந்திரத்திலிருந்து இயற்பியல் சார்ந்த சுதந்திரம் எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?

6. Mention any two components uses in E-R Diagram.

   ஈ-ஆர் வரைபடத்தில் பயன்படுத்தப்படும் இரண்டு கூறுகளையும் குறிப்பிடுக.

7. What is 1NF?

1NF என்றால் என்ன?

8. Why QBE is used?

QBE ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

9. What is meant by Data Encryption?

தரவு குறியாக்கம் என்றால் என்ன?

10. Why Grant privilege is needed?

கிராண்ட் சலுகை ஏன் தேவை?

11. What is Entity Integrity constraint?

நிறுவன ஒருமைப்பாடு கட்டுப்பாடு என்றால் என்ன?

12. Why Authentication process is Important?

அங்கீகார செயல்முறை ஏன் முக்கியமானது?

PART B — ($5 \times 5 = 25$ marks)

Answer any FIVE questions

13. Outline the purpose of a Data Base System.

தரவு தள அமைப்பின் நோக்கத்தை கோடிட்டுக் காட்டுக.

14. Summarize the roles and responsibilities of a Data base Administrator.

தரவு தள நிர்வாகியின் பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகளை சுருக்கமாகக் கூறுக.

15. Journalize the concepts in "Tuple Relational Calculas".

"டூப்பிள் ரிலேஷனல் கால்குலாஸ்" இல் உள்ள கருத்துக்களை பதிவு செய்க.

16. Demonstrate the E-R diagram with its Components.

ஈ-ஆர் வரைபடத்தை அதன் கூறுகளுடன் நிரூபிக்கவும்.

17. Extend the working principle of Domain Key Normal Form.

டொமைன் கீ இயல்பான படிவத்தின் செயல்பாட்டுக் கொள்கையை விரிவாக்குக.

18. Infer Different Dimensions of "Data base Security"

"தரவு அடிப்படை பாதுகாப்பு" இன் வெவ்வேறு பரிமாணங்களைக் கண்டறியவும்.

19. Why restrictions are imposed on Data Integrity? Justify.

தரவு ஒருமைப்பாட்டிற்கு ஏன் கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்படுகின்றன? நியாயப்படுத்து.

PART C — ($3 \times 10 = 30$ marks)

Answer any THREE questions

20. Illustrate different levels of Data abstractions in data Base System.

தரவு அடிப்படை அமைப்பில் தரவு சுருக்கங்களின் வெவ்வேறு நிலைகளை விளக்குக.

21. Demonstrate the Functional Dependencies with an Example.

செயல்பாட்டு சார்புகளை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் நிரூபிக்கவும்.

22. Summarize 2NF, 3NF and 4NF in DBMS.

DBMS இல் 2NF, 3NF மற்றும் 4NF சுருக்கவும்.

23. Journalize the data Security Requirements.

தரவு பாதுகாப்பு தேவைகளை பதிவு செய்க.

24. How Transaction Logs are Significant in providing Security? Explain.

பாதுகாப்பை வழங்குவதில் பரிவர்த்தனை பதிவுகள் எவ்வாறு குறிப்பிடத்தக்கவை? விளக்குக.

———————