

7. List out relational algebra operators and explain cross product with example.

रिलेशनल एलजेब्रा के ऑपरेटर्स को सूचीबद्ध कीजिए और क्रॉस प्रोडक्ट को उदाहरण सहित समझाइए।

8. Explain the concept of Triggers in RDBMS.

RDBMS में ट्रिगर के सिद्धान्त को समझाइए।

9. Explain the following keys :

(a) Primary key

(b) Foreign key

(c) Super key

(d) Candidate key.

निम्नलिखित कुंजियों को समझाइए :

(अ) प्राइमरी कुंजी

(ब) फॉरेन कुंजी

(स) सुपर कुंजी

(द) केन्डीडेट कुंजी

## IT-07

December – Examination 2021

**B.A./B.Sc. (Part-III) Examination**

**DATABASE MANAGEMENT SYSTEM**

**Paper : IT-07**

*Time : 1½ Hours ]*

*[ Maximum Marks : 55*

*Note :-* The question paper is divided into two Sections A and B. Write answers as per the given instructions.

*निर्देश :-* यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section-A**

**4×1¾=7**

**(Very Short Answer Type Questions)**

*Note :-* Answer any *four* questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1¾ marks.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1¼ अंक का है।

1. (i) What is Primary Key ?  
प्राइमरी कुंजी क्या है ?
- (ii) What is Entity Set ?  
एन्टीटी समुच्चय क्या है ?
- (iii) Define Generalization.  
जनरलाइजेशन को परिभाषित कीजिए।
- (iv) List the types of Mapping Cardinality.  
मैपिंग कार्डिनैलिटी के प्रकारों की सूची बनाइए।
- (v) What is DDL ?  
DDL क्या है ?
- (vi) List the different operations in Relational Algebra.  
रिलेशनल एलजेब्रा के विभिन्न ऑपरेशन की सूची बनाइए।
- (vii) Define Transaction in database.  
डाटाबेस में ट्रांजेक्शन को परिभाषित कीजिए।
- (viii) What is Transaction ?  
ट्रांजेक्शन क्या है ?

Section—B

4×12=48

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 12 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 12 अंक का है।

2. Explain types of functional dependency.  
फंक्शनल निर्भरता के प्रकारों को समझाइए।
3. Explain 1NF and 2NF with example.  
1NF और 2NF को उदाहरण सहित समझाइए।
4. Explain types of database model in brief.  
डाटाबेस मॉडल के प्रकारों को संक्षेप में समझाइए।
5. Define Outer Join with example.  
बाहरी जॉइन को उदाहरण सहित समझाइए।
6. Explain Total and Partial Participation with proper example.  
पूर्ण एवं आंशिक प्रतिभागिता को उचित उदाहरण से समझाइए।