

# BCA-274

B.C.A. (IInd Semester) Examination, June 2024

## DBMS

Paper - BCA DCCT 23

Time : 3 Hours ]

श्री जैन (पी.जी.) कॉलेज, तीकानेर

[ Maximum Marks : 80

### Section-A

(Marks : 1 × 10 = 10)

**Note :-** Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1 mark.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1 × 10 = 10)

**नोट :-** सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

### Section-B

(Marks : 5 × 5 = 25)

**Note :-** Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 5 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 5 × 5 = 25)

**नोट :-** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

### Section-C

(Marks : 15 × 3 = 45)

**Note :-** Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 15 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 15 × 3 = 45)

**नोट :-** पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

BB-74

( 1 )

BCA-274 P.T.O.

## Section-A

(खण्ड-अ)

1. (i) What is E and R in E-R Model ?  
ई-आर मॉडल में ई व आर क्या है ?
- (ii) Write the names of any *two* key.  
किन्हीं दो key के नाम लिखिए।
- (iii) What do you mean by Domain ?  
डोमेन से आप क्या समझते हैं ?
- (iv) Define Foreign Key.  
विदेश कुंजी को परिभाषित कीजिए।
- (v) Write full form of SQL.  
एस क्यू एल का पूरा नाम लिखिए।
- (vi) Write example of select command.  
सलेक्ट कमाण्ड का एक उदाहरण लिखिए।
- (vii) Write full form of NF.  
एन एफ का पूरा नाम लिखिए।
- (viii) Define Inference Rule.  
इन्फेरेन्स रूल को परिभाषित कीजिए।
- (ix) What is Deadlock ?  
डेडलॉक क्या होता है ?
- (x) Define Starvation.  
स्टारवेशन को परिभाषित कीजिए।

## Section-B

(खण्ड-ब)

2. Explain Data Independence.  
डाटा इन्डेपेन्डेन्स को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Explain Entity and Attribute.  
एन्टीटी व एट्रीब्यूट को समझाइए।

3. Explain Referential Integrity.

रेफरेंसियल इन्टेग्रिटी को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Explain Relational Algebra.

रिलेशनल एल्जेबरा को समझाइए।

4. Explain Data Types.

डेटा टाइप को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Give one example of the following command :

(i) Insert

(ii) Update

(iii) Delete

(iv) Alter

(v) Drop

निम्न कमाण्ड का एक-एक उदाहरण दीजिए :

(i) इन्सर्ट

(ii) अपडेट

(iii) डिलीट

(iv) अल्टर

(v) ड्रॉप

5. Explain Normalization.

नॉर्मलाइजेशन को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Explain Functional Dependencies.

फंक्शनल डिपेंडेन्सीज को समझाइए।

6. Explain Two Phase Locking Technique.

दू फेज लॉकिंग टेकनिक को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Explain Deadlock Prevention Protocol.

डेडलॉक प्रिवेंशन प्रोटोकॉल को समझाइए।

**Section-C**

(खण्ड-स)

7. Construct E-R Diagram of Library Management System.

लाइब्रेरी मैनेजमेंट सिस्टम का ई-आर डायग्राम बनाइए।

8. Explain different types of join operations.

विभिन्न प्रकार के जोइन ऑपरेशन को समझाइए।

9. Write short notes on the following :

(i) Loop

(ii) Functions

(iii) Triggers

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) लूप

(ii) फंक्शन्स

(iii) ट्रिगर्स

10. Explain Serializability. Differentiate serial and non-serial schedule.

सीरियलाइजेबिलिटी को समझाइए। सीरियल एवं नॉन-सीरियल शिड्यूल में अंतर बताइए।

11. Explain Data Warehousing.

डाटा वेयरहाउसिंग को समझाइए।