

Seat No.: \_\_\_\_\_  
No. \_\_\_\_\_

Enrolment

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 340704

Date: 01-12-2014

Subject Name: Relation Data Base Management System

Time: 02:30 pm - 05:00 pm

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) What is Lock? List types of Locks. Explain Deadlock with example. **07**  
(b) Write a PL/SQL code to find out maximum number of three numbers. **07**
- Q.2** (a) List out PL/SQL data types and explain any two in detail. **07**  
(b) What is Cursor? Explain its types. **07**
- OR
- (b) What is trigger? Explain trigger types with example. **07**
- Q.3** (a) What is VIEW? List advantages and disadvantages of Views. **07**  
(b) What is Normalization? Discuss 1NF and 2NF in detail. **07**
- OR
- Q.3** (a) What do you mean by functional dependency? Explain various types of functional dependencies. **07**  
(b) Write short notes on: 1) BCNF 2) 4NF **07**
- Q.4** (a) Why concurrency control is needed? Explain two phase locking protocol. **07**  
(b) What is Exception? Explain meaning of following. **07**  
1) TOO\_MANY\_ROWS 2) NO\_DATA\_FOUND 3) LOGIN\_DENIED
- OR
- Q.4** (a) Explain ACID properties of Transaction Processing. **07**  
(b) Explain following SQL command. **07**  
1) ROLLBACK 2) SAVEPOINT
- Q.5** (a) Explain Buffer Management. **07**  
(b) Write short note on 1) Firewall 2) Data Encryption **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain types of Database Recovery in detail. **07**  
(b) List out Implicit cursor attributes and explain meaning of %ROWCOUNT. **07**

\*\*\*\*\*

## ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ લોક એટલે શું? લોક ના પ્રકારો જણાવો. ડેડલોક ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭  
બ ત્રણ નંબરો માંથી મહત્તમ સંખ્યા શોધવા માટે નો PL/SQL કોડ લખો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ PL/SQLના ડેટા પ્રકારોની યાદી લખો અને તેમાંથી કોઈપણ બે વિગતવાર સમજાવવા ૦૭  
બ કર્સર એટલે શું ? તેના પ્રકારો સમજાવો ૦૭
- અથવા
- બ ટ્રિગર એટલે શું? ઉદાહરણ સાથે ટ્રિગરના પ્રકાર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ વ્યુ એટલે શું ? વ્યુના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો ૦૭  
બ નોર્મલાઇઝેશન એટલે શું? વિગતવાર 1NF અને 2NFની ચર્ચા કરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ફંક્શનલ ડિપેન્ડેન્સી એટલે શું ? જુદા જુદા પ્રકારની ફંક્શનલ ડિપેન્ડેન્સી સમજાવો. ૦૭  
બ 1) BCNF 2) 4NF પર ટૂંક નોંધ લખો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ શા માટે કોનકરન્સી કંટ્રોલ જરૂરી છે? ટુ ફેઝ લોકીંગ પ્રોટોકોલ સમજાવો. ૦૭  
બ Exception એટલે શું ? નીચેના શબ્દોના અર્થ સમજાવો. ૦૭  
TOO\_MANY\_ROWS 2) NO\_DATA\_FOUND 3) LOGIN\_DENIED
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ Transaction Processing ની ACID properties વર્ણવો ૦૭  
બ નીચેના SQL command સમજાવો. ૦૭  
ROLLBACK 2) SAVEPOINT
- પ્રશ્ન. ૫ અ Buffer Management સમજાવો. ૦૭  
બ 1) Firewall 2) Data Encryption વિષે ટૂંક નોંધ લખો ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ Database Recoveryના પ્રકારો ઉદાહરણપૂર્વક વર્ણવો. ૦૭  
બ Implicit cursor attributesની યાદી લખો. અને %ROWCOUNT નો અર્થ વર્ણવો . ૦૭

\*\*\*\*\*