

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 340704****Date: 31-05-2014****Subject Name: Relation Data Base Management System****Time: 10:30 am - 01:00 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) List different Database Objects. Explain View with example. **07**
(b) Draw structure of PL/SQL block. Explain purpose of each section of PL/SQL block. **07**
- Q.2** (a) What is Decomposition? Explain types of Decomposition with example. **07**
(b) What is Normalization? Explain 1NF and 2NF in brief. **07**
OR
(b) Explain BCNF with example. **07**
- Q.3** (a) What is Deadlock? Explain Deadlock detection and prevention techniques. **08**
(b) Explain following terms: **06**
(1) Anchored data type (2) Functional Dependency (3) Commit
OR
- Q.3** (a) List different Recovery Techniques. Explain any one with example. **07**
(b) Explain Audit Trails and Firewalls in brief. **07**
- Q.4** (a) What is Concurrency Control? Explain types and levels of locks. **08**
(b) Write following programs **06**
(1) Write PL/SQL program to find factorial of a given number.
(2) Write PL/SQL program to find area of a circle.
OR
- Q.4** (a) What is PL/SQL? Write advantages of PL/SQL over SQL. **07**
(b) Write a program using cursor to transfer all accounts belonging to 'vvn' branch from account table into another table 'Acc_vvn' having only 2 columns acc_no and balance (Assume suitable data for account table). **07**
- Q.5** (a) Write the steps required to manage explicit cursor. **07**
(b) What is Exception? Explain different types of Exceptions. **07**
OR
- Q.5** (a) What is Trigger? Explain different types of Triggers. **07**
(b) Explain how to create and execute Stored Procedure? **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ વિવિધ પ્રકારના Database Objects ની યાદી બનાવો. View ઉદાહરણ સહિત ૦૭
સમજાવો.
- બ PL/SQL બ્લોકનું માળખું દોરો. PL/SQL બ્લોકના દરેક વિભાગની જરૂરીયાત ૦૭
સમજાવો.
- પ્રશ્ન. ૨ અ Decomposition શું છે? Decompositionની ટાઇપ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. ૦૭
- બ Normalization શું છે? 1NF અને 2NF ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ BCNF ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ Deadlock શું છે? શું છે? Deadlock શોધવાની અને નિવારવાની રીતો સમજાવો. ૦૮
- બ નીચેના શબ્દો સમજાવો: ૦૬
- (1) Anchored data type (2) Functional Dependency (3) Commit
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ વિવિધ પ્રકારની Recovery Techniquesની યાદી બનાવો. કોઇપણ એક ઉદાહરણ ૦૭
સહિત સમજાવો.
- બ Audit Trail અને Firewall ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ Concurrency Control શું છે? Locksની વિવિધ ટાઇપ અને લેવલ સમજાવો. ૦૮
- બ નીચેના પ્રોગ્રામ લખો ૦૬
- (1) Write PL/SQL program to find factorial of a given number.
(2) Write PL/SQL program to find area of a circle.
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ PL/SQL શું છે? SQLની સરખામણીમાં PL/SQLની ઉપયોગીતાઓ લખો. ૦૭
- બ Write a program using cursor to transfer all accounts belonging to 'vvn' branch ૦૭
from account table into another table 'Acc_vvn' having only 2 columns acc_no
and balance (Assume suitable data for account table).
- પ્રશ્ન. ૫ અ Explicit cursorને મેનેજ કરવાના જરૂરી સ્ટેપ લખો. ૦૭
- બ Exception શું છે? વિવિધ પ્રકારના Exception સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ Trigger શું છે? વિવિધ પ્રકારની Trigger સમજાવો. ૦૭
- બ Stored Procedureને કેવી રીતે બનાવવામાં આવે છે અને એક્ઝીક્યુટ કરવામાં ૦૭
આવે છે તે સમજાવો.
