

## B.Com (Sem.-5) Examination

## Computer Application

## CE - 302 (D) Data Warehousing &amp; Data Mining

August 2021

[Max. Marks : 25]

Time : 2-00 Hours]

- સૂચના : (1) સેક્શન-1માં તમામ પ્રશ્નો સરખા ગુણ ધરાવે છે  
 (2) સેક્શન-1માં ગમે તે બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.  
 (3) સેક્શન-2માં પ્રશ્ન-5 ફરજિયાત છે.

## વિભાગ-1

- 1 (a) સમજાવો. 05  
 (1) ડેટા વેરહાઉસના લક્ષણો.  
 (2) ડેટા વેરહાઉસની જરૂરિયાત.  
 (b) સમજાવો.  
 (1) ડેટા વેરહાઉસનું કાર્યક્ષેત્ર અને માળખું.  
 (2) ડેટા વેરહાઉસ અને ડેટા માર્ટ વચ્ચેનો તફાવત.
- 2 (a) નીચેના ખ્યાલો વ્યાખ્યાયિત કરો. 05  
 (1) ડેટા સ્ટોર (2) મીટા ડેટા (3) ડેટા માર્કેટિંગ  
 (4) ડેટા કોરિલેશન (5) ઓપરેશનલ ડેટા બેઈઝ  
 (b) નીચેનું વિગતે સમજાવો. 05  
 (1) ડેટા વેરહાઉસ આર્કિટેક્ચર  
 (2) ડેટા વેરહાઉસના અમલીકરણમાં સાત ઘાતક મર્યાદાઓ (ભૂલ).
- 3 (a) “માર્કેટ બાસ્કેટ વિશ્લેષણ” વિગતે સમજાવો. તેના લાભો જણાવો. 05  
 (b) “ડેટા માર્કેટિંગની મર્યાદાઓ અને પડકારો” સમજાવો.
- 4 (a) સમજાવો (1) મૂવિંગ એવરેજ ચાર્ટ (2) કોવેરીઅન્સ. 05  
 (b) સમજાવો (1) હીસ્ટોગ્રામ (2) બબલ ચાર્ટ.

## વિભાગ-2

- 5 સાચો જવાબ પસંદ કરો. (ગમે તે પાંચ) : 10  
 (1) ડેટા વેરહાઉસ ..... શકાય.  
 (a) માત્ર વાચી (b) માત્ર લેખી  
 (c) બંને, વાચી અને લેખી (d) વાચી કે લખી ના.  
 (2) વેરહાઉસીંગ ડેટાનું ખર્ચ ..... હોય છે.  
 (a) રીકરીંગ, આવર્તક (b) માત્ર એક વારનું  
 (c) (a) અને (b) બંને (d) ઉપરમાંનું એક પણ નહીં.  
 (3) દા.ત. લેખક, દસ્તાવેજ બનાવ્યાની તારીખ, તેમાં સુધારો કરવાની તારીખ અને ફાઈલનું કદ વિ.  
 મૂળભૂત દસ્તાવેજ ..... ના ઉદાહરણો છે.  
 (a) મેટા ડેટા (b) ડેટા માર્ટ  
 (c) ડેટા વેરહાઉસ (d) ડેટા માર્કેટિંગ.

## 1308N092-2

- (4) ડેટા વેરહાઉસીંગ પદ્ધતિ વ્યાપક રીતે ..... છે.
- (a) વિષય લક્ષી  
(b) પ્રક્રિયા લક્ષી  
(c) ક્યારેક વિષયલક્ષી પણ મોટેભાગે પ્રક્રિયાલક્ષી  
(d) મોટે ભાગે વિષયલક્ષી પણ ક્યારેક પ્રક્રિયાલક્ષી
- (5) MOLAP નું પુરૂ સ્વરૂપ .....
- (a) મલ્ટી ડાઈમેન્શનલ ઓનલાઈન એનાલિટિકલ પ્રોસેસિંગ  
(b) મલ્ટીપલ ઓનલાઈન એનાલિટિકલ પ્રોસેસિંગ  
(c) મલ્ટી ડાઈમેન્શનલ ઓફલાઈન એનાલિટિકલ પ્રોસેસિંગ  
(d) ઉપરમાંનું એક પણ નહીં.
- (6) ડેટા ..... પર્યાવરણમાં અપડેઈટ થઈ શકે.
- (a) ડેટા વેરહાઉસ  
(b) ડેટા માઈનિંગ  
(c) ઓપરેશનલ  
(d) ઈન્ફર્મેશન
- (7) ..... એવો ચાર્ટ છે કે જે ઈક્વી એન્ગ્યુલર (equi-angular) સ્પોક્સ (Spokes) જેને રેડી (radi) કહે છે, તે ક્રમ (sequence) ધરાવે છે.
- (a) પાઈ ચાર્ટ (Pie-chart)  
(b) રેડાર ચાર્ટ (Radar chart)  
(c) ડવનટ ચાર્ટ (Doughnut chart)  
(d) બબલ ચાર્ટ (Bubble chart)
- (8) ટેકનિકલ વિશ્લેષક (મુવિંગ એવરેજ ચાર્ટ) ગતીમાન સરેરાશ ચાર્ટના સાધનનો ઉપયોગ કરી સિક્ક્યોરીટીની ભાવની ગતિને ટ્રેક કરે છે.
- (a) સાચું (b) ખોટું
- (9) ..... ચાર્ટમાં માત્ર એક જ આંકડાકીય ડેટા શ્રેણીનો સમાવેશ થઈ શકે પરંતુ ..... ચાર્ટમાં એકથી વધારે (મલ્ટીપલ) આંકડાકીય ડેટા શ્રેણીનો સમાવેશ થાય છે.
- (a) Doughnut, Pie  
(b) Pie, Doughnut  
(c) Radar, Bubble  
(d) Bubble, Pie
- (10) ડેટા જ્યારે પરફેક્ટ કોરિલેશન (Perfect Correlation)માં હોય ત્યારે તેનું મૂલ્ય ..... હોય છે.
- (a) 1 (b) -1  
(c) 0 (d) ઉપરમાંનું એકપણ નહીં.

N092-3

**T.Y.B.COM. (SEMESTER-V)**

**Subject: Computer Application**

**SUB : CE 302(D) Data Warehousing & Data Mining**

**Duration :2 Hours**

**Max Marks 25**

- All questions carry equal marks in Section I.
- Attempt any **TWO** questions in **Section I**.
- Question V in **Section II** is Compulsory.

**SECTION I ( Attempt any Two)**

- Q.1 (A) Explain (5)  
(1) Features of Data Warehouse (2) Need of Data Warehouse
- (B) Explain (5)  
(1) Data Warehouse Role and Structure  
(2) Difference between Data Warehouse and Data Mart
- Q.2 (A) Define following Terms. (5)  
(1)Data Store (2) Metadata (3)Data Mining (4)Data Correlation (5) Operational Database
- (B) Explain following in detail. (5)  
(1) Data Warehouse Architecture  
(2) Seven deadly sins of data warehouse implementation
- Q.3 (A) Explain "Market Basket Analysis" in detail. Write its benefits also. (5)
- (B) Explain "Limitations and Challenges of Data Mining" (5)
- Q.4 (A) Explain (1) Moving Average Chart (2) Covariance (5)
- (B) Explain (1) Histogram (2) Bubble chart (5)

**SECTION II ( Attempt any Five)**

- Q.5 Choose the correct answer. (10)
- 1 Data Warehouse is -----  
(a) Read Only (b) Write only  
(c) Read and Write only (d) Neither Read Nor Write
- 2 The cost of Warehousing Data-----  
(a)Recurring , Ongoing Cost (b) One time Initial cost  
© Both (a) and (b) (d) None of above
- 3 For example an author, date created and date modified and file size are examples of very basic document -----.  
(a)Metadata (b) Data mart (C) Data Warehouse (d) Data Mining

P. T. 0

N092-4

- 4 Data warehousing systems are widely-----
    - (a) subject-oriented
    - (b) Process oriented
    - (c) Sometimes subject oriented but mostly Process Oriented
    - (d) Mostly subject oriented but sometimes Process Oriented
  
  - 5 Full form of MOLAP is -----
    - (a)Multidimensional online analytical processing
    - (b) Multiple online analytical processing
    - © Multidimensional offline analytical processing
    - (d)None of Above
  
  - 6 Data can be updated in -----environment.
    - (a) Data warehouse
    - (b) Data mining
    - (c) Operational
    - (d) Informational
  
  - 7 The ----- is a chart that consists of a sequence of equi-angular spokes, called radii.
    - (a)Pie Chart
    - (b) Radar Chart
    - (c) Doughnut Chart
    - (d) Bubble Chart
  
  - 8 A “moving average chart” is a tool used by technical analysts to track the price movements of a security.
    - (a)True
    - (b) False
  
  - 9 -----Chart can contain only one numeric data series but ----- chart can contain multiple data series.
    - (a)Doughnut, Pie
    - (b)Pie, Doughnut
    - ©Radar, Bubble
    - (d)Bubble, Pie
  
  - 10 Value of perfect correlation of data is -----
    - (a) 1
    - (b) -1
    - (c) 0
    - (d) None of above.
-