

Roll No.-----

Paper Code		
2	6	0
(To be filled in the OMR Sheet)		

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक
Question Booklet No.

O.M.R. Serial No.

--	--	--	--	--	--	--	--

प्रश्नपुस्तिका सीरीज
Question Booklet Series
D

B.Sc.-Part-I (Second Semester) Examination, July-2022

B120201T

**Computer Application
(Database Management Systems)**

Time : 1:30 Hours

Maximum Marks-100

जब तक कहा न जाय, इस प्रश्नपुस्तिका को न खोलें

- K-260**
- निर्देश : -
1. परीक्षार्थी अपने अनुक्रमांक, विषय एवं प्रश्नपुस्तिका की सीरीज का विवरण यथास्थान सही- सही भरें, अन्यथा मूल्यांकन में किसी भी प्रकार की विसंगति की दशा में उसकी जिम्मेदारी स्वयं परीक्षार्थी की होगी।
 2. इस प्रश्नपुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, जिनमें से केवल 75 प्रश्नों के उत्तर परीक्षार्थियों द्वारा दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर प्रश्न के नीचे दिये गये हैं। इन चारों में से केवल एक ही उत्तर सही है। जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, अपने उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले या नीले बाल प्वाइंट पेन से पूरा भर दें। यदि किसी परीक्षार्थी द्वारा किसी प्रश्न का एक से अधिक उत्तर दिया जाता है, तो उसे गलत उत्तर माना जायेगा।
 3. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आप के जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
 4. सभी उत्तर केवल ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
 5. ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाय।
 6. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी ओ०एम०आर० शीट उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें।
 7. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

महत्वपूर्ण : - प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्ष निरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।

Rough Work / रफ कार्य

1. The primary key must be:
 - (A) Unique
 - (B) Not null
 - (C) Both (A) and (B)
 - (D) Either (A) or (B)
 2. Data independence means:
 - (A) Data is defined separately and not included in programs
 - (B) Programs are not dependent on the physical attributes of data
 - (C) Programs are not dependent on the logical attributes of data
 - (D) Both (B) and (C)
 3. An advantage of the database management approach is:
 - (A) Data is dependent on programs
 - (B) Data redundancy increases
 - (C) Data is integrated and can be accessed by
 - (D) None of the above
1. प्राथमिक कुंजी होनी चाहिए:
 - (A) Unique
 - (B) शून्य नहीं
 - (C) (A) और (B) दोनों
 - (D) या तो (A) या (B)
 2. डेटा स्वतंत्रता का अर्थ है:
 - (A) डेटा अलग से परिभाषित किया गया है और कार्यक्रमों में शामिल नहीं है
 - (B) प्रोग्राम डेटा की भौतिक विशेषताओं पर निर्भर नहीं है
 - (C) प्रोग्राम डेटा की तार्किक विशेषताओं पर निर्भर नहीं हैं
 - (D) दोनों (B) और (C)
 3. डेटाबेस प्रबंधन दृष्टिकोण का एक लाभ है:
 - (A) डेटा कार्यक्रमों पर निर्भर है
 - (B) डेटा रिडंडेंसी बढ़ जाती है
 - (C) डेटा एकीकृत है और कई कार्यक्रमों द्वारा पहुंचा जा सकता है
 - (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

4. The way a particular application views the data from the database that the application uses is a:
- (A) Module
(B) Relational model
(C) Schema
(D) Subschema
5. The database environment has all of the following components except:
- (A) Users
(B) Separate files
(C) Database
(D) Database administrator
6. Related fields in a database are grouped to form a:
- (A) Data file
(B) Data record
(C) Menu
(D) Bank
7. In tuple relational calculus $P1 \bowtie P2$ is equivalent to:
- (A) $\neg P1 \cup P2$
(B) $P1 \cup P2$
(C) $P1 \cap P2$
(D) $P1 \cap \neg P2$
4. जिस तरह से कोई विशेष एप्लिकेशन उस डेटाबेस से डेटा को देखता है जो एप्लिकेशन उपयोग करता है वह है a:
- (A) मॉड्यूल
(B) संबंधपरक मॉडल
(C) स्कीमा
(D) उपयोजना
5. डेटाबेस वातावरण में निम्नलिखित सभी घटक होते हैं सिवाय:
- (A) उपयोगकर्ता
(B) अलग फाइलें
(C) डेटाबेस
(D) डेटाबेस प्रशासक
6. डेटाबेस में संबंधित क्षेत्रों को एक बनाने के लिए समूहीकृत किया जाता है:
- (A) डेटा फ़ाइल
(B) डेटा रिकॉर्ड
(C) मेनू
(D) बैंक
7. टपल रिलेशनल कैलकुलस में $P1 \bowtie P2$ बराबर है:
- (A) $\neg P1 \cup P2$
(B) $P1 \cup P2$
(C) $P1 \cap P2$
(D) $P1 \cap \neg P2$

8. In a relational model, relations are termed as:
- (A) Tuples
(B) Attributes
(C) Tables
(D) Rows
9. Cartesian product in relational algebra is:
- (A) A Unary operator
(B) A Binary operator
(C) A Ternary operator
(D) Not defined
10. In the E-Rdiagram generalization is represented by:
- (A) Ellipse
(B) Dashed ellipse
(C) Rectangle
(D) Triangle
11. A logical schema:
- (A) Is the entire database
(B) Is a standard way oforganizing information into an accessible part
(C) Describe how data is actually stored on disk
(D) None of these
8. एक संबंधपरक मॉडल में, संबंधों को कहा जाता है:
- (A) टुपल्स
(B) गुण
(C) टेबल्स
(D) पंक्तियाँ
9. संबंधपरक बीजगणित में कार्तीय गुणनफल है:
- (A) एक यूनरी ऑपरेटर
(B) एक बाइनरी ऑपरेटर
(C) एक टर्नरी ऑपरेटर
(D) परिभाषित नहीं है
10. ई-आर आरेख में सामान्यीकरण द्वारा दर्शाया गया है:
- (A) अंडाकार
(B) डैशड अंडाकार
(C) आयत
(D) त्रिकोण
11. एक तार्किक स्कीमा:
- (A) संपूर्ण डेटाबेस है
(B) सूचना को एक सुलभ हिस्से में व्यवस्थित करने का एक मानक तरीका है
(C) वर्णन करें कि डिस्क पर डेटा वास्तव में कैसे संग्रहीत किया जाता है
(D) इनमें से कोई नहीं

12. To delete a particular column in a relation the command used is:
- (A) UPDATE
(B) DROP
(C) ALTER
(D) DELETE
13. In E-R Diagram relationship type is represented by:
- (A) Ellipse
(B) Dashed ellipse
(C) Rectangle
(D) Diamond
14. In E-r Diagram derived attribute is represented by:
- (A) Ellipse
(B) Dashed ellipse
(C) Rectangle
(D) Triangle
15. A primary key is combined with a foreign key creates:
- (A) Parent-Child relationship between the tables that connect them
(B) Many to many relationships between the tables that connect them
(C) Network model between the tables that connect them
(D) None of the above
12. संबंध में किसी विशेष कॉलम को हटाने के लिए उपयोग किया जाने वाला कमांड है:
- (A) अद्यतन
(B) ड्रॉप
(C) वैकल्पिक
(D) हटाएं
13. ई-आर आरेख में संबंध प्रकार को किसके द्वारा दर्शाया जाता है?
- (A) अंडाकार
(B) डैशड अंडाकार
(C) आयत
(D) हीरा
14. ई-आर आरेख में व्युत्पन्न विशेषता का प्रतिनिधित्व द्वारा किया जाता है:
- (A) अंडाकार
(B) डैशड अंडाकार
(C) आयत
(D) त्रिकोण
15. एक प्राथमिक कुंजी को एक विदेशी कुंजी के साथ जोड़ा जाता है:
- (A) उन्हें जोड़ने वाली तालिकाओं के बीच माता-पिता-बाल संबंध
(B) तालिकाओं के बीच कई से कई संबंध जो उन्हें जोड़ते हैं
(C) तालिकाओं के बीच नेटवर्क मॉडल जो उन्हें जोड़ता है
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

16. A data dictionary is a special file that contains:

- (A) The name of all fields in all files
- (B) The width of all fields in all files
- (C) The data type of all fields in all files
- (D) All of the above

17. Null is:

- (A) The same as 0 for integer
- (B) The same as blank for character
- (C) The same as 0 for integer and blank for character
- (D) Not a value

18. Which of the following is another name for the weak entity?

- (A) Child
- (B) Owner
- (C) Dominant
- (D) All of the above

16. डेटा डिक्शनरी एक विशेष फ़ाइल है जिसमें शामिल है:

- (A) सभी फाइलों में सभी क्षेत्रों का नाम
- (B) सभी फाइलों में सभी क्षेत्रों की चौड़ाई
- (C) सभी फाइलों में सभी क्षेत्रों का डेटा प्रकार
- (D) उपरोक्त सभी

17. Null है:

- (A) पूर्णांक के लिए 0 के समान
- (B) चरित्र के लिए रिक्त के समान
- (C) पूर्णांक के लिए 0 के समान और वर्ण के लिए रिक्त
- (D) एक मूल्य नहीं

18. निम्न में से कौन कमजोर इकाई का दूसरा नाम है?

- (A) बच्चा
- (B) मालिक
- (C) प्रभुत्व वाला
- (D) उपरोक्त सभी

19. Which of the following is a comparison operator in SQL?
- (A) =
 (B) LIKE
 (C) BETWEEN
 (D) All of the above
20. Which database level is closest to the users?
- (A) External
 (B) Internal
 (C) Physical
 (D) Conceptual
21. The RDBMS terminology for a row is:
- (A) Tuple
 (B) Relation
 (C) Attribute
 (D) Degree
22. Which of the following is correct:
- (A) A SQL query automatically eliminates duplicates
 (B) SQL permits attribute names to be repeated in the same relation
 (C) a SQL query will not work if there are no indexes on the relations
 (D) None of these
19. निम्नलिखित में से कौन SQL में एक तुलना ऑपरेटर है?
- (A) =
 (B) LIKE
 (C) के बीच
 (D) उपरोक्त सभी
20. कौन सा डेटाबेस स्तर उपयोगकर्ताओं के सबसे करीब है?
- (A) बाहरी
 (B) आंतरिक
 (C) भौतिक
 (D) वैचारिक
21. एक पंक्ति के लिए RDBMS शब्दावली है:
- (A) टुपल
 (B) संबंध
 (C) विशेषता
 (D) डिग्री
22. निम्न में से कौन सा सही है:
- (A) एक एस.क्यू.एल. क्वेरी स्वचालित रूप से डुप्लिकेट को हटा देती है
 (B) एस.क्यू.एल. एक ही संबंध में विशेषता नामों को दोहराने की अनुमति देता है
 (C) यदि संबंधों पर कोई अनुक्रमणिका नहीं है तो एस.क्यू.एल. क्वेरी काम नहीं करेगी
 (D) इनमें से कोई नहीं

23. Which of the following are the properties of entities?
- (A) Groups
(B) Table
(C) Attributes
(D) Switchboards
24. DBMS helps achieve:
- (A) Data independence
(B) Centralised control of data
(C) Neither (A) and (B)
(D) Both (A) and (B)
25. Key to represent the relationship between tables is called:
- (A) Primary key
(B) Secondary key
(C) Foreign key
(D) None of these
26. Relational Algebra is:
- (A) Data definition Language
(B) Meta Language
(C) Procedural Query Language
(D) None of the above
23. निम्नलिखित में से कौन सी संस्थाओं के गुण हैं ?
- (A) समूह
(B) तालिका
(C) गुण
(D) स्विचबोर्ड
24. डी.बी.एम.एस. हासिल करने में मदद करता है:
- (A) डेटा स्वतंत्रता
(B) डेटा का केंद्रीकृत नियंत्रण
(C) न तो (A) या (B)
(D) दोनों (A) और (B)
25. तालिकाओं के बीच संबंध को दर्शाने वाली कुंजी कहलाती है:
- (A) प्राथमिक कुंजी
(B) माध्यमिक कुंजी
(C) विदेशी कुंजी
(D) इनमें से कोई नहीं
26. संबंधपरक बीजगणित है:
- (A) डेटा परिभाषा भाषा
(B) मेटा भाषा
(C) प्रक्रियात्मक प्रश्न भाषा
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

27. An advantage of the database management approach is:
- (A) Data is dependent on programs
- (B) Data redundancy increases
- (C) Data is integrated and can be accessed by multiple programs
- (D) None of the above
28. In an E-R diagram an entity set is represented by a:
- (A) Rectangle
- (B) Ellipse
- (C) Diamond box
- (D) Circle
29. In case of entity integrity, the primary key may be:
- (A) Not null
- (B) Null
- (C) Both Null & not Null
- (D) Any value
30. In an E-R diagram attributes are represented by:
- (A) Rectangle
- (B) Square
- (C) Ellipse
- (D) Triangle
27. डेटाबेस प्रबंधन दृष्टिकोण का एक लाभ है :
- (A) डेटा कार्यक्रमों पर निर्भर है
- (B) डेटा रिडंडेंसी बढ़ जाती है
- (C) डेटा एकीकृत है और कई कार्यक्रमों द्वारा पहुंचा जा सकता है
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
28. एक ई-आर आरेख में एक इकाई सेट को a द्वारा दर्शाया जाता है :
- (A) आयत
- (B) अंडाकार
- (C) हीरा बॉक्स
- (D) सर्कल
29. इकाई अखंडता के मामले में, प्राथमिक कुंजी हो सकती है:
- (A) शून्य नहीं
- (B) शून्य
- (C) दोनों शून्य और शून्य नहीं
- (D) कोई मूल्य
30. एक ई-आर आरेख में विशेषताओं का प्रतिनिधित्व किया जाता है:
- (A) आयत
- (B) वर्ग
- (C) अंडाकार
- (D) त्रिकोण

31. In the architecture of a data base system external level is the:
- (A) Physical level
(B) Logical level
(C) Conceptual level
(D) View level
32. DML is provided for:
- (A) Description of the logical structure of a database
(B) The addition of new structures in the database system
(C) Manipulation & processing of the database
(D) Definition of a physical structure of the database system
33. The architecture of a database can be viewed as the _____.
- (A) One level
(B) Two level
(C) Three level
(D) Four level
34. Which one of the following refers to the total view of the database content?
- (A) Conceptual view
(B) Physical view
(C) Internal view
(D) External view
31. एक डेटाबेस सिस्टम के आर्किटेक्चर में बाहरी स्तर होता है :
- (A) शारीरिक स्तर
(B) तार्किक स्तर
(C) वैचारिक स्तर
(D) स्तर देखें
32. डी.एम.एल के लिए प्रदान किया जाता है:
- (A) डेटाबेस की तार्किक संरचना का विवरण
(B) डेटाबेस सिस्टम में नई संरचनाओं को जोड़ना
(C) डेटाबेस का हेरफेर और प्रसंस्करण
(D) डेटाबेस सिस्टम की भौतिक संरचना की परिभाषा
33. डेटाबेस के आर्किटेक्चर को _____ के रूप में देखा जा सकता है।
- (A) एक स्तर
(B) दो स्तर
(C) तीन स्तर
(D) चार स्तर
34. निम्नलिखित में से कौन डेटाबेस सामग्री के कुल दृश्य को संदर्भित करता है?
- (A) वैचारिक दृष्टिकोण
(B) भौतिक दृश्य
(C) आंतरिक दृश्य
(D) बाहरी दृश्य

35. The number of attributes in relation is called as its:
- (A) Cardinality
(B) Degree
(C) Tuples
(D) Entity
36. The term "SQL" stands for:
- (A) Standard query language
(B) Sequential query language
(C) Structured query language
(D) Server-side query language
37. In SQL the spaces at the end of the string are removed by function:
- (A) Upper
(B) String
(C) Trim
(D) Lower
38. Which of the following commands is used to save any transaction permanently into the database?
- (A) Commit
(B) Rollback
(C) Save-point
(D) None of the above
35. संबंध में गुणों की संख्या को कहा जाता है:
- (A) कार्डिनैलिटी
(B) डिग्री
(C) टुपल्स
(D) इकाई
36. शब्द "एस० क्यू० एल०" का अर्थ है:
- (A) मानक क्वेरी भाषा
(B) अनुक्रमिक क्वेरी भाषा
(C) स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज
(D) सर्वर-साइड क्वेरी भाषा
37. एसक्यूएल में स्ट्रिंग के अंत में रिक्त स्थान फंक्शन द्वारा हटा दिए जाते हैं:
- (A) ऊपरी
(B) स्ट्रिंग
(C) ट्रिम
(D) निचला
38. डेटाबेस में किसी भी लेनदेन को स्थायी रूप से सहेजने के लिए निम्न में से किस कमांड का उपयोग किया जाता है?
- (A) Commit
(B) रोलबैक
(C) पॉइंट सहेजें
(D) इनमें से कोई भी नहीं

39. Create table employee (name varchar, id integer) what type of statement is this?
- (A) DML
(B) DDL
(C) View
(D) Integrity constraint
40. Which one of the following command is used to delete the existing row in a table?
- (A) Delete
(B) Update
(C) Insert
(D) None of the above
41. In the relational table, which of the following can also be represented by the term “attribute”?
- (A) Entity
(B) Row
(C) Column
(D) Both (B) & (C)
42. Which one of the following is a type of Data Manipulation Command?
- (A) Create
(B) Alter
(C) Delete
(D) All of the above
39. table employee बनाएँ (name varchar, id integer) यह किस प्रकार का कथन है?
- (A) DML
(B) DDL
(C) View
(D) अखंडता बाधा
40. निम्नलिखित में से किस कमांड का प्रयोग किसी तालिका में मौजूदा पंक्ति को हटाने के लिए किया जाता है?
- (A) मिटाना
(B) अद्यतन
(C) डालना
(D) इनमें से कोई भी नहीं
41. संबंधपरक तालिका में, निम्नलिखित में से किसे “विशेषता” शब्द द्वारा भी दर्शाया जा सकता है?
- (A) कंपनी
(B) पंक्ति
(C) कॉलम
(D) (B) और (C) दोनों
42. निम्नलिखित में से कौन एक प्रकार का डेटा मैनिपुलेशन कमांड है?
- (A) Create
(B) Alter
(C) Delete
(D) उपरोक्त सभी

43. Rows of a relation are known as the _____.
- (A) Degree
(B) Tuples
(C) Entity
(D) All of the above
44. Which one of the following is a set of one or more attributes taken collectively to uniquely identify a record?
- (A) Candidate key
(B) Sub key
(C) Super key
(D) Foreign key
45. The tuples of the relations can be of _____ order.
- (A) Any
(B) Same
(C) Sorted
(D) Constant
46. To which of the following the term "DBA" referred?
- (A) Data Bank Administrator
(B) Database Administrator
(C) Data Administrator
(D) None of the above
43. एक रिश्ते की पंक्तियों को _____ के रूप में जाना जाता है।
- (A) डिग्री
(B) टुपल्स
(C) कंपनी
(D) ऊपर के सभी
44. निम्नलिखित में से कौन सा एक रिकॉर्ड की विशिष्ट पहचान के लिए सामूहिक रूप से लिए गए एक या अधिक विशेषताओं का एक समूह है ?
- (A) Candidate key
(B) Sub key
(C) Super key
(D) Foreign key
45. संबंधों के टुपल्स क्रम के हो सकते हैं।
- (A) कोई भी
(B) वही
(C) क्रमबद्ध
(D) लगातार
46. "डी.बी.ए." शब्द निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
- (A) डाटा बैंक प्रशासक
(B) डेटाबेस प्रशासक
(C) डेटा प्रशासक
(D) इनमें से कोई भी नहीं

47. Which one of the following refers to the “data about data”?
- (A) Directory
(B) Sub Data
(C) Warehouse
(D) Meta Data
48. A Database Management System is a type of _____ Software.
- (A) It is a type of system software
(B) It is a kind of application software
(C) It is a kind of general software
(D) Both (A) and (C)
49. The term _____ is used to refer to a row.
- (A) Attribute
(B) Tuple
(C) Field
(D) Instance
50. A _____ in a table represents a relationship among a set of values.
- (A) Column
(B) Key
(C) Row
(D) Entry
47. निम्नलिखित में से कौन “डेटा के बारे में डेटा” को संदर्भित करता है ?
- (A) निर्देशिका
(B) उप डेटा
(C) गोदाम
(D) मेटा डेटा
48. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम एक प्रकार का _____ सॉफ्टवेयर है।
- (A) यह एक प्रकार का सिस्टम सॉफ्टवेयर है
(B) यह एक तरह का एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर है
(C) यह एक तरह का सामान्य सॉफ्टवेयर है
(D) (A) और (C) दोनों
49. इस शब्द का प्रयोग एक पंक्ति को संदर्भित करने के लिए किया जाता है।
- (A) विशेषता
(B) टुपल
(C) फील्ड
(D) उदाहरण
50. एक तालिका में मूल्यों के एक सेट के बीच संबंध का प्रतिनिधित्व करता है।
- (A) स्तम्भ
(B) कुंजी
(C) पंक्ति
(D) प्रवेश

51. If you were collecting and storing information about your music collection, an album would be considered a(n) _____.

- (A) Relation
- (B) Entity
- (C) Instance
- (D) Attribute

52. Which of the following gives a logical structure of the database graphically?

- (A) Entity-relationship diagram
- (B) Entity diagram
- (C) Database diagram
- (D) Architectural representation

53. Drop Table cannot be used to drop a table referenced by a _____ constraint.

- (A) Local key
- (B) Primary key
- (C) Composite key
- (D) Foreign key

51. यदि आप अपने संगीत संग्रह के बारे में जानकारी एकत्र और संग्रहीत कर रहे थे, तो एक एल्बम को (n) _____ माना जाएगा।

- (A) संबंध
- (B) इकाई
- (C) उदाहरण
- (D) विशेषता

52. निम्नलिखित में से कौन ग्राफिक रूप से डेटाबेस की तार्किक संरचना देता है?

- (A) इकाई-संबंध आरेख
- (B) इकाई आरेख
- (C) डेटाबेस आरेख
- (D) स्थापत्य प्रतिनिधित्व

53. ड्रॉप टेबल का उपयोग _____ बाधा द्वारा संदर्भित तालिका को छोड़ने के लिए नहीं किया जा सकता है।

- (A) स्थानीय कुंजी
- (B) प्राथमिक कुंजी
- (C) समग्र कुंजी
- (D) विदेशी कुंजी

54. The attribute AGE is calculated from DATE_OF_BIRTH. The attribute AGE is :

- (A) Single valued
- (B) Multi valued
- (C) Composite
- (D) Derived

55. Which of the following can be used to extract or filter the data & information form the data warehouse?

- (A) Data redundancy
- (B) Data recovery tool
- (C) Data mining
- (D) Both (B) and (C)

56. Which one of the following given statements possibly contains the error?

- (A) Select * from emp where empid = 10003;
- (B) Select empid from emp where empid = 10006;
- (C) Select empid from emp;
- (D) Select empid where empid = 1009 and Lastname = 'GELLER';

54. विशेषता AGE की गणना DATE_OF_BIRTHसे की जाती है। विशेषता AGEहै:

- (A) एकल मूल्यवान
- (B) बहु मूल्यवान
- (C) समग्र
- (D) व्युत्पन्न

55. डेटा वेयरहाउस से डेटा और जानकारी को निकालने या फिल्टर करने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जा सकता है?

- (A) आधार सामग्री अतिरेक
- (B) डेटा रिकवरी टूल
- (C) डेटा माइनिंग
- (D) (B) और (C) दोनों

56. निम्नलिखित में से किस कथन में संभवतः त्रुटि है?

- (A) empidसे * चुने जहां empid = 10003;
- (B) empid से एम्पीड का चयन करें जहां empid = 10006;
- (C) empidसे empidका चयन करें
- (D) empid का चयन करें जहां empid = 1009 और अंतिम नाम = 'GELLER';

57. Data warehouse architecture is based on:
- (A) DBMS
(B) RDBMS
(C) SQL
(D) ORACLE
58. Which of the following key is required in to handle the data when the encryption is applied to the data so that the unauthorised user cannot access the data?
- (A) Primary key
(B) Authorised key
(C) Encryption key
(D) Decryption key
59. Which of the following is the best way to represent the attributes in a large db?
- (A) Dot representation
(B) Concatenation
(C) Relational-and
(D) All of the mentioned
57. डेटा वेयरहाउस आर्किटेक्चर पर आधारित है:
- (A) डी.बी.एम.एस.
(B) आर.डी.बी.एम.एस.
(C) एस.क्यू.एल.
(D) ओरेकल
58. डेटा पर एन्क्रिप्शन लागू होने पर डेटा को संभालने के लिए निम्न में से कौन सी कुंजी की आवश्यकता होती है ताकि अनधिकृत उपयोगकर्ता डेटा तक नहीं पहुंच सके?
- (A) प्राथमिक कुंजी
(B) अधिकृत कुंजी
(C) एन्क्रिप्शन कुंजी
(D) डिक्रिप्शन कुंजी
59. निम्नलिखित में से कौन एक बड़े डीबी में विशेषताओं का प्रतिनिधित्व करने का सबसे अच्छा तरीका है?
- (A) डॉट प्रतिनिधित्व
(B) संयोजन
(C) संबंधपरक-और
(D) सभी उल्लेखित

60. In which of the following formats data is stored in the database management system?

- (A) Image
- (B) Text
- (C) Table
- (D) Graph

61. Which of the following is the oldest database model?

- (A) Relational
- (B) Deductive
- (C) Physical
- (D) Network

62. A collection of data designed to be used by different people is called a/an:

- (A) Organization
- (B) Database
- (C) Relationship
- (D) Schema

60. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम में डेटा को निम्न में से किस फॉर्मेट में स्टोर किया जाता है?

- (A) चित्र
- (B) पाठ
- (C) तालिका
- (D) ग्राफ

61. निम्नलिखित में से कौन सबसे पुराना डेटाबेस मॉडल है?

- (A) संबंधपरक
- (B) निगमनात्मक
- (C) भौतिक
- (D) नेटवर्क

62. विभिन्न लोगों द्वारा उपयोग किए जाने के लिए डिज़ाइन किए गए डेटा के संग्रह को a/an कहा जाता है:

- (A) संगठन
- (B) डेटाबेस
- (C) संबंध
- (D) स्कीमा

63. To obtain the structure of an Oracle table, the command to use is:
- (A) STRUCTURE [Table Name]
 (B) DESCRIBE [Table Name]
 (C) DESCRIBE STRUCTURE [Table Name]
 (D) DESC TABLE [Table Name]
64. _____ commands in SQL allow controlling access to data within database.
- (A) Database
 (B) Data
 (C) Data control
 (D) All of the Mentioned
65. A table that displays data redundancies yields _____ anomalies.
- (A) Update
 (B) Insertion
 (C) Deletion
 (D) All of the Mentioned
63. Oracle तालिका की संरचना प्राप्त करने के लिए, उपयोग करने के लिए कमांड है:
- (A) संरचना [तालिका का नाम]
 (B) वर्णन [तालिका का नाम]
 (C) संरचना का वर्णन करें [तालिका का नाम]
 (D) विवरण तालिका [तालिका नाम]
64. SQL में _____ कमांड डेटाबेस के भीतर डेटा तक पहुंच को नियंत्रित करने की अनुमति देता है।
- (A) डेटाबेस
 (B) डेटा
 (C) डेटा नियंत्रण
 (D) सभी उल्लेखित
65. एक तालिका जो डेटा अतिरेक प्रदर्शित करती है, _____ विसंगतियाँ उत्पन्न करती है।
- (A) अद्यतन
 (B) सम्मिलन
 (C) हटाना
 (D) सभी उल्लेखित

66. Identify the criteria for designing database from the point of view of user:
- (A) No redundancy
 - (B) No inapplicable attributes
 - (C) Uniformity in naming & definitions of the data items
 - (D) All of the Mentioned
67. The relational model feature is that there:
- (A) Is no need for primary key data
 - (B) is much more data independence than some other database models
 - (C) Are explicit relationships among records
 - (D) Are tables with many dimensions
68. Which of the following statements is not correct?
- (A) The primary key must be unique for a given table
 - (B) Specifying a zero (0) for the lower bound for the association multiplicity on a class diagram indicates that the item is required
 - (C) Specifying a one (1) for the lower bound for the association multiplicity on a class diagram indicates that the item is required
 - (D) Most databases allow multiple records that are identical
66. उपयोगकर्ता के दृष्टिकोण से डेटाबेस डिजाइन करने के मानदंड की पहचान करें:
- (A) कोई अतिरिक्त नहीं
 - (B) कोई अनुपयुक्त गुण नहीं
 - (C) डेटा मदों के नामकरण और परिभाषाओं में एकरूपता
 - (D) सभी उल्लेखित
67. संबंधपरक मॉडल विशेषता यह है कि वहाँ:
- (A) प्राथमिक कुंजी डेटा की कोई आवश्यकता नहीं है
 - (B) कुछ अन्य डेटाबेस मॉडल की तुलना में बहुत अधिक डेटा स्वतंत्रता है
 - (C) अभिलेखों के बीच स्पष्ट संबंध हैं
 - (D) कई आयामों वाली टेबल हैं
68. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?
- (A) दी गई तालिका के लिए प्राथमिक कुंजी अद्वितीय होनी चाहिए
 - (B) एक वर्ग आरेख पर एसोसिएशन बहुलता के लिए निचली सीमा के लिए शून्य (0) निर्दिष्ट करना इंगित करता है कि आइटम की आवश्यकता है
 - (C) एक वर्ग आरेख पर एसोसिएशन बहुलता के लिए निचली सीमा के लिए एक (1) निर्दिष्ट करना इंगित करता है कि आइटम की आवश्यकता है
 - (D) अधिकांश डेटाबेस एक जैसे कई रिकॉर्ड की अनुमति देते हैं।

69. Which key accepts multiple NULL values?
- (A) Foreign key
(B) Unique key
(C) Primary key
(D) None of the Mentioned
70. What is true about Unique and primary key?
- (A) Unique can have multiple NULL values but primary can't have
(B) Unique can have single NULL value but Primary can't have even single
(C) Both can have duplicate values
(D) None of the Mentioned
71. Which of the following is not a key in SQL?
- (A) Primary
(B) Foreign
(C) Alternate
(D) Secondary
69. कौन सी कुंजी एकाधिक NULL मान स्वीकार करती है?
- (A) विदेशी कुंजी
(B) अद्वितीय कुंजी
(C) प्राथमिक कुंजी
(D) उल्लेखित में से कोई नहीं
70. Unique और Primary key के बारे में क्या सच है?
- (A) अद्वितीय में कई NULL मान हो सकते हैं लेकिन प्राथमिक में नहीं हो सकते
(B) यूनिक का सिंगल NULL वैल्यू हो सकता है लेकिन प्राइमरी में सिंगल भी नहीं हो सकता है
(C) दोनों में डुप्लिकेट मान हो सकते हैं
(D) उल्लेखित में से कोई नहीं
71. निम्न में से SQL में Key नहीं है?
- (A) प्राथमिक
(B) विदेशी
(C) वैकल्पिक
(D) माध्यमिक

72. A _____ key is a minimal super key.
- (A) Primary
(B) Foreign
(C) Candidate
(D) Non-Prime
73. How can a SQL developer add a key on a table?
- (A) While creating a table
(B) With Alter table command
(C) With SQL server Properties window
(D) All of the Mentioned
74. Which of the following is not a restriction for a table to be a relation?
- (A) The cells of the table must contain a single value
(B) All of the entries in any column must be of the same kind
(C) The columns must be ordered
(D) No two rows in a table may be identical
72. एक _____ कुंजी एक न्यूनतम सुपर कुंजी है।
- (A) प्राथमिक
(B) विदेशी
(C) उम्मीदवार
(D) गैर प्रधान
73. SQL डेवलपर किसी टेबल पर एक कुंजी कैसे जोड़ सकता है?
- (A) टेबल बनाते समय
(B) ऑल्टर टेबल कमांड के साथ
(C) SQL सर्वर गुण विंडो के साथ
(D) सभी उल्लेखित
74. निम्न में से कौन सा तालिका के संबंध होने के लिए प्रतिबंध नहीं है?
- (A) तालिका के कक्षों में एक ही मान होना चाहिए
(B) किसी भी कॉलम में सभी प्रविष्टियाँ एक ही प्रकार की होनी चाहिए
(C) कॉलम का आदेश दिया जाना चाहिए
(D) किसी तालिका में कोई भी दो पंक्तियाँ समान नहीं हो सकती।

75. Every time attribute A appears, it is matched with the same value of attribute B, but not the same value of attribute C. Therefore, it is true that:
- (A) $A \rightarrow B$
 (B) $A \rightarrow C$
 (C) $A \rightarrow (B, C)$
 (D) $(B, C) \rightarrow A$
76. Anomalies are avoided by splitting the offending relation into multiple relations, is also known as:
- (A) Accupressure
 (B) Decomposition
 (C) Precomposition
 (D) Both Decomposition and Precomposition
77. In a given relationship R, if an attribute A uniquely defines all other attributes, then the attribute A is a key attribute which is also known as the _____ key.
- (A) Candidate
 (B) Join
 (C) Functional
 (D) None of the Mentioned
75. हर बार विशेषता A प्रकट होती है, यह विशेषता B के समान मान से मेल खाती है, लेकिन विशेषता C के समान मान से नहीं। इसलिए, यह सत्य है कि:
- (A) $A \rightarrow B$
 (B) $A \rightarrow C$
 (C) $A \rightarrow (B, C)$
 (D) $(B, C) \rightarrow A$
76. आपत्तिजनक संबंधों को कई संबंधों में विभाजित करके विसंगतियों से बचा जाता है, इसे के रूप में भी जाना जाता है:
- (A) एक्यूप्रेशर
 (B) अपघटन
 (C) पूर्व रचना
 (D) अपघटन और पूर्व रचना दोनों
77. किसी दिए गए संबंध R में, यदि एक विशेषता A अन्य सभी विशेषताओं को विशिष्ट रूप से परिभाषित करती है, तो विशेषता A एक प्रमुख विशेषता है जिसे _____ कुंजी के रूप में भी जाना जाता है।
- (A) उम्मीदवार
 (B) शामिल हों
 (C) कार्यात्मक
 (D) उल्लेखित में से कोई नहीं

78. Every constraint on the table is a logical consequence of the table's:
- (A) Fourth normal form
 (B) Fifth normal form
 (C) Domain/key normal form
 (D) None of the Mentioned
79. A table is in BCNF if it is in 3NF and if every determinant is a _____ key.
- (A) Dependent
 (B) Normal
 (C) Candidate
 (D) Both Normal and Candidate
80. Every Boyce-Codd normal form is in:
- (A) First normal form
 (B) Second normal form
 (C) Third normal form
 (D) All of the above
81. 4NF is designed to cope with:
- (A) Transitive dependency
 (B) Join dependency
 (C) Multi valued dependency
 (D) None of these
78. Table पर प्रत्येक बाधा तालिका का तार्किक परिणाम है:
- (A) चौथा सामान्य रूप
 (B) पांचवां सामान्य रूप
 (C) डोमेन/कुंजी सामान्य रूप
 (D) उल्लेखित में से कोई नहीं
79. एक तालिका बी.सी.एन.एफ. में है यदि वह 3 एन.एफ. में है और यदि प्रत्येक निर्धारक एक _____ कुंजी है।
- (A) आश्रित
 (B) सामान्य
 (C) उम्मीदवार
 (D) सामान्य और उम्मीदवार दोनों
80. प्रत्येक Boyce-Codd सामान्य रूप में है:
- (A) पहला सामान्य रूप
 (B) दूसरा सामान्य रूप
 (C) तीसरा सामान्य रूप
 (D) ऊपर के सभी
81. 4NFको इससे निपटने के लिए डिज़ाइन किया गया है:
- (A) सकर्मक निर्भरता
 (B) निर्भरता में शामिल हों
 (C) बहु मूल्यवान निर्भरता
 (D) इनमें से कोई नहीं

82. Prevention of access to the database by unauthorized users is referred to as:
- (A) Integrity
(B) Productivity
(C) Security
(D) Reliability
83. Third normal form is based on the concept of _____.
- (A) Closure Dependency
(B) Transitive Dependency
(C) Normal Dependency
(D) Functional Dependency
84. A relation is in 2NF if:
- (A) All the values of non-key attributes are dependent fully on the candidate key
(B) Any non-key attribute that are dependent on only part of the candidate key should be moved to another relation where the partial key is the actual full key
(C) It must be already in the 1NF
(D) All of the above
82. अनधिकृत उपयोगकर्ताओं द्वारा डेटाबेस तक पहुंच की रोकथाम को कहा जाता है:
- (A) अखंडता
(B) उत्पादकता
(C) सुरक्षा
(D) विश्वसनीयता
83. तीसरा सामान्य रूप _____ की अवधारणा पर आधारित है।
- (A) बंद निर्भरता
(B) सकर्मक निर्भरता
(C) सामान्य निर्भरता
(D) कार्यात्मक निर्भरता
84. एक संबंध 2NF में है यदि:
- (A) गैर-कुंजी विशेषताओं के सभी मूल्य पूरी तरह से उम्मीदवार कुंजी पर निर्भर हैं
(B) कोई भी गैर-कुंजी विशेषता जो उम्मीदवार कुंजी के केवल भाग पर निर्भर है, उसे दूसरे संबंध में ले जाया जाना चाहिए जहां आंशिक कुंजी वास्तविक पूर्ण कुंजी है
(C) यह पहले से ही 1NF में होना चाहिए
(D) उपरोक्त सभी

85. Consider the schema $R(S,T,U,V)$ and the dependencies $S \rightarrow T, T \rightarrow U, U \rightarrow V, V \rightarrow S$.
Let $R = \{R1, R2\}$ such that $R1 \cap R2 = \Phi$. Then the decomposition is:
- (A) Not in 2NF
(B) In 2NF but not in 3NF
(C) In 3NF but not in 2NF
(D) In both 2NF and 3NF
86. If one attribute is determinant of second, which in turn is determinant of third, then the relation cannot be:
- (A) Well-structured
(B) 1NF
(C) 2NF
(D) 3NF
87. Which functional dependency types is/are not present in the following dependencies?
 $Empno \rightarrow EName, Salary, Deptno, DName$
 $Dept No \rightarrow DName$
 $Emp No \rightarrow DName$
- (A) Full functional dependency
(B) Partial functional dependency
(C) Transitive functional dependency
(D) Both (B) and (C)
85. स्कीमा आर (एस, टी, यू, वी) और निर्भरता एस \rightarrow टी, टी \rightarrow यू, यू \rightarrow वी, वी \rightarrow एस पर विचार करें। चलो $R = \{R1, R2\}$ ऐसा है कि $R1 \cap R2 = \Phi$ तब अपघटन है:
- (A) 2NF में नहीं
(B) 2NF में लेकिन 3NF में नहीं
(C) 3NF में लेकिन 2NF में नहीं
(D) 2NF और 3NF दोनों में
86. यदि एक विशेषता दूसरे का निर्धारक है, जो बदले में तीसरे का निर्धारक है, तो संबंध नहीं हो सकता:
- (A) अच्छी तरह से संरचित
(B) 1 एन.एफ.
(C) 2 एन.एफ.
(D) 3 एन.एफ.
87. निम्नलिखित निर्भरताओं में कौन से कार्यात्मक निर्भरता प्रकार मौजूद हैं/नहीं हैं?
 $Empno \rightarrow EName$ वेतन $Deptno, DName$
विभाग संख्या \rightarrow डी.एन.एम.
 $Emp No \rightarrow DName$
- (A) पूर्ण कार्यात्मक निर्भरता
(B) आंशिक कार्यात्मक निर्भरता
(C) सकर्मक क्रियात्मक निर्भरता
(D) (B) और (C) दोनों

88. A functional dependency is a relationship between or among:
- (A) Entities
(B) Rows
(C) Attributes
(D) Tables
89. Entity is a:
- (A) Object of relation
(B) Present working model
(C) Thing in real world
(D) Model of relation
90. An _____ is a set of entities of the same type that share the same properties, or attributes.
- (A) Entity set
(B) Attribute set
(C) Relation set
(D) Entity model
91. OLAP stands for:
- (A) Online analytical processing
(B) Online analysis processing
(C) Online transaction processing
(D) Online aggregate processing
88. एक कार्यात्मक निर्भरता के बीच या के बीच एक संबंध है:
- (A) संस्थाएं
(B) पंक्तियों
(C) गुण
(D) टेबल्स
89. इकाई है:
- (A) संबंध की वस्तु
(B) वर्तमान कामकाजी मॉडल
(C) वास्तविक दुनिया में बात
(D) संबंध का मॉडल
90. एक एक ही प्रकार की संस्थाओं का एक समूह है जो समान गुण, या विशेषताएँ साझा करते हैं।
- (A) इकाई सेट
(B) विशेषता सेट
(C) संबंध सेट
(D) इकाई मॉडल
91. OLAP का मतलब है:
- (A) ऑनलाइन विश्लेषणात्मक प्रसंस्करण
(B) ऑनलाइन विश्लेषण प्रसंस्करण
(C) ऑनलाइन लेनदेन प्रसंस्करण
(D) ऑनलाइन कुल प्रसंस्करण

92. What do data warehouses support? 92. डेटा वेयरहाउस क्या समर्थन करते हैं?
- (A) OLAP (A) ओ.एल.ए.पी.
 (B) OLTP (B) ओ.एल.टी.पी.
 (C) OLAP and OLTP (C) ओ.एल.ए.पी. और ओ.एल.टी.पी.
 (D) Operational databases (D) परिचालन डेटाबेस
93. Ranking of queries is done by which of the following? 93. प्रश्नों की रैंकिंग निम्न में से किसके द्वारा की जाती है :
- (A) Group by (A) समूह द्वारा
 (B) Order by (B) द्वारा आदेश
 (C) Having (C) होने
 (D) Both (A) and (B) (D) (A)और (B)दोनों
94. _____ will undo all statements up to commit? 94. प्रतिबद्ध करने के लिए सभी कथनों को पूर्ववत कर देगा?
- (A) Transaction (A) लेनदेन
 (B) Flashback (B) फ्लैशबैक
 (C) Rollback (C) रोलबैक
 (D) Abort (D) Abort
95. A transaction completes its execution is said to be: 95. एक लेन-देन अपने निष्पादन को पूरा करता है, कहा जाता है:
- (A) Committed (A) प्रतिबद्ध
 (B) Aborted (B) निरस्त
 (C) Rolled back (C) वापस लुढ़क गया
 (D) Failed (D) विफल

96. In order to maintain the consistency during transactions database provides:

- (A) Commit
- (B) Atomic
- (C) Flashback
- (D) Retain

97. In case of any shut down during transaction before commit which of the following statement is done automatically?

- (A) View
- (B) Commit
- (C) Rollback
- (D) Flashback

98. A _____ consists of sequence of query and/or update statements.

- (A) Transaction
- (B) Commit
- (C) Rollback
- (D) Flashback

96. लेनदेन के दौरान निरंतरता बनाए रखने के लिए डेटाबेस प्रदान करता है:

- (A) प्रतिबद्ध
- (B) परमाणु
- (C) फ्लैशबैक
- (D) बनाए रखना

97. प्रतिबद्ध होने से पहले लेनदेन के दौरान किसी भी शट डाउन के मामले में निम्नलिखित में से कौन सा कथन स्वचालित रूप से किया जाता है?

- (A) दृश्य
- (B) प्रतिबद्ध
- (C) रोलबैक
- (D) फ्लैशबैक

98. A _____ में क्वेरी और/या अपडेट स्टेटमेंट का एक क्रम होता है।

- (A) लेनदेन
- (B) प्रतिबद्ध
- (C) रोलबैक
- (D) फ्लैशबैक

99. Update instructor
_____ salary = salary * 1.05;
Fill in with correct keyword to
update the instructor-relation.

- (A) Where
- (B) Set
- (C) In
- (D) Select

100. Delete from r where P;
The above command
(A) Deletes a particular tuple
from the relation
(B) Deletes the relation
(C) Clears all entries from the
relation
(D) All of the mentioned

99. अद्यतन प्रशिक्षक
वेतन = वेतन * 1.05;
इंस्ट्रक्टर रिलेशन को अपडेट करने के लिए
सही कीवर्ड भरें।

- (A) जहां
- (B) सेट
- (C) इन
- (D) चुनें

100. r से हटाएं जहां P;
उपरोक्त आदेश
(A) संबंध से एक विशेष टपल को हटाता है
(B) संबंध हटाता है
(C) संबंध से सभी प्रविष्टियों को साफ़
करता है
(D) सभी उल्लिखित

DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO

1. Examinee should enter his / her roll number, subject and Question Booklet Series correctly in the O.M.R. sheet, the examinee will be responsible for the error he / she has made.
 2. **This Question Booklet contains 100 questions, out of which only 75 Question are to be Answered by the examinee. Every question has 4 options and only one of them is correct. The answer which seems correct to you, darken that option number in your Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET) completely with black or blue ball point pen. If any examinee will mark more than one answer of a particular question, then the answer will be marked as wrong.**
 3. Every question has same marks. Every question you attempt correctly, marks will be given according to that.
 4. Every answer should be marked only on Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET). Answer marked anywhere else other than the determined place will not be considered valid.
 5. Please read all the instructions carefully before attempting anything on Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET).
 6. After completion of examination, please hand over the O.M.R. SHEET to the Examiner before leaving the examination room.
 7. There is no negative marking.
- Note:** On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly in case there is an issue please ask the examiner to change the booklet of same series and get another one.