

This question paper contains 7 printed pages.]

5467

Your Roll No.

आपका अनुक्रमांक

B.A. Prog. / III

J

(A)

BUSINESS DATA PROCESSING

Paper IV

(Programme Development Tools & Applications)

(NC – Admissions of 2004 onwards)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 38

समय : 2 घण्टे

पूर्णांक : 38

*(Write your Roll No. on the top immediately
on receipt of this question paper.)*

*(इस प्रश्नपत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान
पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)*

Note : *Answers may be written either in English or in
Hindi; but the same medium should be used
throughout the paper.*

टिप्पणी : *इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में
दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।*

Attempt all questions.

सभी प्रश्न कीजिए।

[P.T.O.]

1. Attempt any three of the following :

- (a) Discuss the purpose of defining dynamic array in a computer program. How is it different from static array ?
- (b) Define ADO record set objects in database programming. Give suitable examples.
- (c) Explain the difference between WHILE and Do..... WHILE loop with an example.
- (d) Discuss the different data types used in a programming language ? Explain each data type with an example.

4+4+4=12

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन को कीजिए :

- (क) कम्प्यूटर प्रोग्राम में गतिक व्यूह के उद्देश्य की विवेचना कीजिए। स्थैतिक व्यूह से यह किस प्रकार भिन्न होता है ?
- (ख) डाटाबेस प्रोग्राम में ADO रिकार्ड सैट वस्तुओं की परिभाषा दीजिए। उपयुक्त उदाहरण दीजिए।
- (ग) WHILE और DO.....WHILE लूप में अंतर की व्याख्या कीजिए और उदाहरण दीजिए।
- (घ) प्रोग्राम-भाषा में प्रयुक्त विभिन्न डाटा किस्मों की विवेचना कीजिए। प्रत्येक डाटा किस्म की उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए।

2. Attempt any two of the following :

- (a) Discuss Encapsulation, Polymorphism and Inheritance in object oriented programming.
- (b) Discuss different type of errors occur in a program. Explain the differences between Resume and Resume next in an error handler in call list.
- (c) What do you understand by classes in object oriented programming ? Differentiate between Base classes and Derived classes.

6+6=12

निम्नलिखित में से किन्हीं दो को कीजिए :

- (क) उद्देश्य दिष्ट प्रोग्राम में संपुटीकरण, बहुरूपता और आनुवंशिकता की विवेचना कीजिए।
- (ख) प्रोग्राम में होने वाली विभिन्न प्रकार की त्रुटियों की विवेचना कीजिए। कॉल लिस्ट में त्रुटि हैंडलर में Resume और Resume next में अंतर की व्याख्या कीजिए।
- (ग) वस्तु दिष्ट प्रोग्राम में क्लासों से आप क्या समझते हैं ? बेस क्लासों और डिराइव्ड क्लासों में अंतर बताइए।

3. Attempt any two of the following :

- (a) Write an appropriate event and function procedure to create a Fibonacci series up to n numbers.
- (b) Write a function procedure to determine an Integer is a prime number or not. The function should take an Integer as argument.
- (c) Write an appropriate event and procedure to compute the value of x^2 , y^2 . The function should accept two integers (x, y) as arguments.

$$4+4=8$$

निम्नलिखित में से किन्हीं दो को कीजिए :

- (क) एक उपयुक्त घटना और फलन प्रविधि को लिखिए जिससे n -संख्याओं तक फिबोनेसाई श्रेणी का सृजन हो सके।
- (ख) यह निर्धारण करने के लिए फलन प्रविधि लिखिए कि पूर्णांक एक अभाज्य संख्या है या नहीं। फलन के पूर्णांक का प्रयोग कोणांक के रूप में करना चाहिए।
- (ग) x^2 , y^2 का मान अभिकलित करने के लिए उपयुक्त घटना और प्रविधि लिखिए। फलन के दो पूर्णाकों (x, y) को कोणांकों के रूप में स्वीकार करना चाहिए।

4. M/s ABC Ltd. maintains a database of its salesman and sales order details in the following form :

Table name : S-Master

Column Name	Data Type	Description
S-Name	Text (width : 20)	Name of the Salesman
City	Text (width : 10)	Name of the City
Pin Code	Number	Pincode
Sales	Number	Total sales achieved

Table name : S-Order

Column Name	Date Type	Description
Order Date	Date	Date of order received
S-Name	Text (width : 20)	Name of the Salesman
Commission	Number	Commission received

Form SQL strings for the following queries :

- (a) Retrieve the order details from the S-order list who ordered the items before 31st December 2008.

- (b) Find the list of salesman along with the city and Pincode (grouped according to the city).
- (c) Retrieve the records of order details whose delivery date is after 31st January 2008.

2+2+2=6

मैसर्स ABC लिमिटेड अपने बिक्रीकर्ताओं और विक्रय आदेश की तफसीलों का डाटाबेस निम्नलिखित फार्म में रखती है :

तालिका नाम : S-मास्टर

कॉलम नाम	डाटा किस्म	विवरण
S-नाम	पाठ (चौड़ाई : 20)	बिक्रीकर्ता का नाम
शहर	पाठ (चौड़ाई : 10)	शहर का नाम
पिन कोड	संख्या	पिन कोड
बिक्री	संख्या	कुल बिक्री की

तालिका नाम : S-आदेश

कॉलम नाम	डाटा किस्म	विवरण
आदेश तिथि	तिथि	आदेश प्राप्ति की तिथि
S-नाम	पाठ (चौड़ाई : 20)	बिक्रीकर्ता का नाम
कमीशन	संख्या	कमीशन प्राप्त किया

निम्नलिखित संदेहों के लिए SQL स्ट्रिंग बनाइए :

- (क) S-आदेश सूची से आदेश की तफसीलों को पुनः प्राप्त कीजिए जिन्होंने 31 दिसम्बर 2008 से पहले वस्तुओं के आदेश दिए थे।
- (ख) शहर और पिनकोड के साथ बिक्रीकर्ता की सूची (शहरवार समूहीकृत रूप में) ज्ञात कीजिए।
- (ग) आदेश की तफसीलों का रिकार्ड पुनः प्राप्त कीजिए जिनकी डिलीवरी तिथि 31 जनवरी 2008 के बाद की है।