

CS305/IT305

Roll No. :

2020

DOT NET TECHNOLOGY

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं चार के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any **FOUR** questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (1) वीबी.नेट में वेरियबल्स को घोषित करने के लिए निम्न में से कौन सा कथन काम में लिया जाता है ?

- (a) Dim (b) ReDim
(c) Static (d) Sub

Which of the following statement is used to declare variables in VB.Net ?

- (a) Dim (b) ReDim
(c) Static (d) Sub

(2) वीबी.नेट डायनेमिक ऐरे को रिसाइज करने के लिए निम्न में से कौन सा कथन प्रयुक्त होता है ?

- (a) Dim (b) ReDim
(c) Static (d) Sub

Which of the following statement is used to resize dynamic arrays in VB.Net ?

- (a) Dim (b) ReDim
(c) Static (d) Sub

(3) विजुअल स्टूडियो साफ्टवेयर निम्न में से कौन से ऑपरेटिंग सिस्टम पर कार्य करता है ?

- (a) लाइनक्स (b) यूनिक्स
(c) विंडोज (d) एंड्राइड

Visual studio software works on which of the following operating system ?

- (a) Linux (b) Unix
(c) Windows (d) Android

(4) वीबी.नेट निम्न में से कौन सा ऑपरेटर नाट इक्वल टू के लिए है ?

- (a) <> (b) !=
(c) % (d) &

Which of the following operator is used for Not equal to in VB.Net ?

- (a) <> (b) !=
(c) % (d) &

(5) वीबी.नेट, निम्न में से कौन सा ऑपरेटर शेषफल प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त होता है ?

- (a) <> (b) !=
(c) % (d) Mod

Which of the following operator is used for getting Remainder in VB.Net ?

- (a) <> (b) !=
(c) % (d) Mod

(6) वीबी.नेट से कोई प्रोसीजर लिखने के लिए निम्न में से, कौन सा कीवर्ड प्रयुक्त होता है ?

- (a) Sub (b) Preserve
(c) Dim (d) ReDim

Which of the following keyword is used to write a procedure in VB.Net ?

- (a) Sub (b) Preserve
(c) Dim (d) ReDim

(7) दो स्ट्रिंगों को जोड़कर एक स्ट्रिंग बनाने की प्रक्रिया कहलाती है :

- (a) एडीशन (b) कानकेटेनेशन
(c) कम्बाइन (d) जॉइन

The process of combining two strings into one string is known as

- (a) Addition (b) Concatenation
(c) Combine (d) Join

(8) वीबी.नेट, निम्न में से कौन सा ऑपरेटर इंटीजर डिवीजन के लिए प्रयुक्त होता है ?

- (a) <> (b) !=
(c) \ (d) /

Which of the following operator is used for Integer Division in VB.Net ?

- (a) <> (b) !=
(c) \ (d) /

(9) .नेट फ्रेमवर्क का कौन सा घटक डाटाबेस कनेक्टिविटी के लिए प्रयुक्त होता है ?

- (a) ASP.Net (b) ADO.Net
(c) CSS (d) HTML

Which of the following component of .Net Framework is used for database connectivity ?

- (a) ASP.Net (b) ADO.Net
(c) CSS (d) HTML

(10) .NET फ्रेमवर्क का कौन सा घटक, वेब एप्लीकेशनस बनाने के लिए प्रयुक्त होता है ?

- (a) ASP.Net (b) ADO.Net
(c) CSS (d) HTML

Which of the following component of .Net Framework is used for Web Applications development ?

- (a) ASP.Net (b) ADO.Net
(c) CSS (d) HTML

(11) वीबी.नेट एब्सट्रैक्ट क्लास बनाने लिए निम्न में से कौन सा कीवर्ड प्रयुक्त होता है ?

- (a) Sub (b) MustInherit
(c) Dim (d) ReDim

Which of the following keyword is used to create an abstract class in VB.Net ?

- (a) Sub (b) MustInherit
(c) Dim (d) ReDim

(12) वीबी.नेट में निम्न में से कौन सा कंट्रोल, इनपुट व आउटपुट दोनों के लिए प्रयुक्त होता है ?

- (a) Timer (b) ScrollBar
(c) TextBox (d) Label

Which of the following control is used for Input and Output both in VB.Net ?

- (a) Timer (b) ScrollBar
(c) TextBox (d) Label

(13) कौन से एक्सेस कंट्रोल वाले मेम्बर पैरेंट क्लास से चाइल्ड क्लास में व्युत्पन्न नहीं होते ?

- (a) पब्लिक (b) प्राइवेट
(c) प्रोटेक्टेड (d) इनमें से कोई नहीं

Which of the following access control member, is not derived from Parent Class to Child Class ?

- (a) Public (b) Private
(c) Protected (d) None of these

(14) .NET फ्रेमवर्क का उपयोग करके निम्न प्रकार के एप्लीकेशंस विकसित किए जा सकते हैं ?

- (a) विंडो एप्लीकेशन्स (b) कन्सोल एप्लीकेशन
(c) वेब एप्लीकेशन्स (d) ये सभी

.Net Framework is used for development of which types of following applications ?

- (a) Windows Applications (b) Console Applications
(c) Web Applications (d) All of these

(15) एक ही डाटाटाइप की अनेकों वैल्यू को एक ही नाम से स्टोर करने के लिए निम्न को प्रयुक्त करते हैं ?

- (a) ऐरे (b) क्लास
(c) स्ट्रक्चर (d) नेमस्पेस

To store multiple values of similar datatype under a single name, we use

- (a) Array (b) Class
(c) Structure (d) Namespace

(16) पैरेंट क्लास से चाइल्ड क्लास को बनाना, OOP के किस गुणधर्म को बताता है ?

- (a) पॉलीमॉर्फिज्म (b) इनहेरीटेन्स
(c) ओवरलोडिंग (d) डाटा एन्केप्सुलेशन

Creating a Child class from a Parent supports which feature of OOP ?

- (a) Polymorphism (b) Inheritance
(c) Overloading (d) Data Encapsulation

(17) OOP के किस गुणधर्म के तहत, एक ही नाम के एक से अधिक विधि बनाना संभव है ?

- (a) डायनामिक बाइन्डिंग (b) इनहेरीटेन्स
(c) ओवरलोडिंग (d) डाटा एन्केप्सुलेशन

Creating more than one method with same name is possible under which feature of OOP ?

- (a) Dynamic binding (b) Inheritance
(c) Overloading (d) Data Encapsulation

(18) वीबी.नेट इंटरवल प्रापर्टी कौन से कन्ट्रोल से सम्बन्धित है ?

- (a) टाइमर (b) स्क्रालबार
(c) टेक्सट बाक्स (d) लेबल

Interval property is associated of which control in VB.Net ?

- (a) Timer (b) ScrollBar
(c) TextBox (d) Label

(19) जिन राशियों के मान को प्रोग्राम सम्पादन के दौरान बदला नहीं जा सकता, उन्हें क्या कहते हैं ?

- (a) कान्स्टेंट (b) वैरियेबल्स
(c) आब्जेक्ट्स (d) इंस्टेंस

The values of those quantities **cannot** be changed during program execution are known as :

- (a) Constant (b) Variables
(c) Objects (d) Instances

(20) जिन राशियों के मान को प्रोग्राम सम्पादन के दौरान बदला जा सकता, उन्हें क्या कहते हैं ?

- (a) कान्सटेंट (b) वेरियेबल्स
(c) आब्जेक्ट्स (d) इंस्टेंस

The values of those quantities can be changed during program execution are known as :

- (a) Constant (b) Variables
(c) Objects (d) Instances

(21) कौन सी एडीओ.नेट क्लास कनेक्टेड एनवायरमेंट उपलब्ध कराती है ?

- (a) DataReader (b) DataSet
(c) Command (d) इनमें से कोई नहीं

Which of the ADO.Net Class provides connected environment ?

- (a) DataReader (b) DataSet
(c) Command (d) None of these

(22) कौन सी एडीओ.नेट क्लास डिसकनेक्टेड एनवायरमेंट उपलब्ध कराती है ?

- (a) DataReader (b) DataSet
(c) Command (d) इनमें से कोई नहीं

Which of the ADO.Net Class provides Disconnected environment ?

- (a) DataReader (b) DataSet
(c) Command (d) None of these

(23) कुकीज अधिकतम _____ डाटा स्टोर कर सकती है ।

- (a) 10 KB (b) 8 KB
(c) 4 KB (d) इनमें से कोई नहीं

Cookies can store a maximum of _____ data.

- (a) 10 KB (b) 8 KB
(c) 4 KB (d) None of these

(24) कुकीज डाटा को _____ में स्टोर करती है ।

- (a) ब्राउजर (b) सर्वर
(c) क्लाउड (d) इनमें से कोई नहीं

Cookies store data in _____.

- (a) Browser (b) Server
(c) Cloud (d) None of these

(25) जितने समय के लिए यूजर किसी वेबएप्लीकेशन से इण्टरेक्ट करता है उसे _____ कहते हैं ।

- (a) सेशन (b) इंटरवल
(c) टाइम पीरियड (d) इनमें से कोई नहीं

A time for which a user interact with a web application is known as _____.

- (a) Session (b) Interval
(c) Time period (d) None of these

(26) बिना ऑब्जेक्ट बनाए, क्लास नेम के साथ उपयोग में लिए जा सकने वाले मेम्बर्स कहलाते हैं :

- (a) शेयरड मेंबर (b) वेरीयेबल्स
(c) इंस्टेंस (d) कन्स्ट्रक्टर

Without creating objects, which members can be used with class name :

- (a) Shared members (b) Variables
(c) Instances (d) Constructors

(27) वीबी.नेट, मल्टीपल इनहेरीटेंस के लिए _____ का उपयोग किया जाता है ।

- (a) कन्स्ट्रक्टर (b) एबस्ट्रक्ट क्लास
(c) इंटरफेस (d) स्ट्रक्चर

In VB.Net, _____ is used for multiple inheritance.

- (a) Constructor (b) Abstract Class
(c) Interface (d) Structure

(28) कन्स्ट्रक्टर बनाने के लिए निम्न में से कौन सा कीवर्ड प्रयुक्त होता है ?

- (a) Shared (b) ReDem
(c) New (d) Dim

Which of the following keyword is used to create a constructor ?

- (a) Shared (b) ReDem
(c) New (d) Dim

(29) एमडीआई में डी से क्या तात्पर्य है

- (a) डिस्कनेक्टेड (b) डाटाटाइप
(c) डाक्यूमेंट (d) डीम

In MDI form, D stands for

- (a) Disconnected (b) Datatype
(c) Document (d) Dim

(30) एक आब्जेक्ट में निहित होते हैं :

- (a) प्रापर्टीज (b) इवेंट्स
(c) मेथड्स (d) ये सभी

An object is composed of ;

- (a) Properties (b) Events
(c) Methods (d) All of these

2. (i) नेमस्पेश से क्या तात्पर्य है ?
What is meant by Namespace ?
- (ii) Private तथा Protected एक्सेस कन्ट्रोल में मुख्य अंतर क्या है ?
What is the name difference between private and protected access controls ?
- (iii) कोई दो ऐरे फलनों को लिखिए ।
Write any two array functions.
- (iv) Shared सदस्य से क्या तात्पर्य है ?
What is meant by shared member ?
- (v) सर्वर कन्ट्रोलस क्या होते हैं ?
What are server controls ? (2×5)
3. (i) उपयुक्त चित्र बनाकर डॉट नेट फ्रेमवर्क की संरचना में निम्न घटकों की भूमिकाओं को समझाइए :
CLR, CTS, FCL
Explain the role of following components in .Net framework architecture with suitable diagram : CLR, CTS, FCL.
- (ii) VB.Net में विभिन्न प्रकार के गणितीय, तुलनात्मक व लॉजिकल ऑपरेटर्स को समझाइए ।
Describe various Arithmetic, Comparison and Logical operators in VB.Net. (5+5)
4. (i) उपयुक्त उदाहरण देकर For-Next तथा For-Each लूप की कार्यप्रणाली को समझाइए ।
Explain working of For-Next and For-Each loops with suitable examples.
- (ii) दिए गए संख्या का पहाड़ा प्रदर्शित करने के लिए For-next लूप को काम में लेते हुए VB.Net प्रोग्राम लिखिए ।
Write a VB.Net program to print the multiplication table of a given number using For-next loop. (5+5)
5. (i) VB.Net में प्रोसीजर व फलन क्या होते हैं ? उपयुक्त उदाहरण देकर समझाइए ।
What are procedure and function in VB.Net ? Explain with suitable example.
- (ii) Pass-by-reference method का उपयोग करते हुए VB.Net में दो चरों का मान आपस में बदलने के लिए प्रोग्राम लिखिए ।
Write a VB.Net program to swap the values of two variables using pass-by-reference method. (5+5)

6. (i) VB.Net में क्लास व ऑब्जेक्ट कैसे बनाएँ जाते हैं ? एक उपयुक्त प्रोग्रामिंग उदाहरण देकर समझाइए ।
How class and objects are created in VB.Net ? Explain by giving a suitable programming example.
- (ii) उपयुक्त प्रोग्रामिंग उदाहरण देकर मैथड ओवरलोडिंग की अवधारणा को समझाइए ।
Explain the concept of Method overloading by giving a suitable programming example. (5+5)
7. (i) विण्डोज फॉर्म से क्या तात्पर्य है ? उपयुक्त उदाहरण देकर फॉर्म की Loading, Showing तथा Hiding को समझाइए ।
What is meant by windows form ? Explain Loading, Showing and Hiding of form by giving a suitable example.
- (ii) दो संख्याओं की दो टेक्स्ट बॉक्स में पढ़ते हुए उनका गुणनफल ज्ञात करने के लिए एक विण्डोज एप्लीकेशन लिखिए । परिणाम को तीसरे टेक्स्ट बॉक्स में लिखिए ।
Write a windows application to read two numbers in two Text boxes and then find their product. Show the result in third textbox. (5+5)
8. (i) डेटाबेस पर आधारित एप्लीकेशन विकसित करने हेतु ADO.Net के विभिन्न गुणधर्मों को समझाइए ।
Explain the features of ADO.Net for developing datacentric applications.
- (ii) डेटा बन्धता से क्या तात्पर्य है ? विभिन्न प्रकार की डेटा बन्धता को भी समझाइए ।
What is meant by Data Binding ? Also explain different types of Data Bindings. (5+5)
9. किन्हीं दो पर लघु टिप्पणी लिखिए :
Write short notes on any two :
- (i) Dynamic Array
- (ii) Abstract Base Class
- (iii) Validation Web Server Controls
- (iv) Data Access through ASP.Net (5+5)