

एम4.1-आर4: एप्लीकेशन ऑफ़ डॉट नेट टेक्नोलॉजी  
M4.1-R4: APPLICATION OF .NET TECHNOLOGY

अवधि: 03 घंटे  
DURATION: 03 Hours

अधिकतम अंक: 100  
MAXIMUM MARKS: 100

ओएमआर शीट सं.:					
OMR Sheet No.:					

रोल नं.:					
Roll No.:					

उत्तर-पुस्तिका सं.:					
Answer Sheet No.:					

परीक्षार्थी का नाम: \_\_\_\_\_; परीक्षार्थी के हस्ताक्षर: \_\_\_\_\_  
Name of Candidate: \_\_\_\_\_; Signature of candidate: \_\_\_\_\_

**परीक्षार्थियों के लिए निर्देश:**

**Instructions for Candidate:**

कृपया प्रश्न-पुस्तिका, ओएमआर शीट एवं उत्तर-पुस्तिका में दिये गए निर्देशों को ध्यान पूर्वक पढ़ें।	Carefully read the instructions given on Question Paper, OMR Sheet and Answer Sheet.
प्रश्न-पुस्तिका हिन्दी एवं अंग्रेजी भाषा में है। परीक्षार्थी किसी भी एक भाषा का चयन कर सकता है। (अर्थात्, या तो हिन्दी या अंग्रेजी)	Question Paper is in Hindi and English language. Candidate can choose to answer in any one of the language (i.e., either Hindi or English)
इस मॉड्यूल / पेपर के दो भाग हैं। भाग एक में चार प्रश्न और भाग दो में पाँच प्रश्न हैं।	There are <b>TWO PARTS</b> in this Module / Paper. <b>PART ONE</b> contains <b>FOUR</b> questions and <b>PART TWO</b> contains <b>FIVE</b> questions.
भाग एक "वैकल्पिक" प्रकार का है जिसके कुल अंक 40 हैं तथा भाग दो, "व्यक्तिपरक" प्रकार है और इसके कुल अंक 60 हैं।	<b>PART ONE</b> is Objective type and carries 40 Marks. <b>PART TWO</b> is subjective type and carries 60 Marks.
भाग एक के उत्तर, इस प्रश्न-पत्र के साथ दी गई ओएमआर उत्तर-पुस्तिका पर, उसमें दिये गए अनुदेशों के अनुसार ही दिये जाने हैं। भाग दो की उत्तर-पुस्तिका में भाग एक के उत्तर नहीं दिये जाने चाहिए।	<b>PART ONE</b> is to be answered in the <b>OMR ANSWER SHEET</b> only, supplied with the question paper, as per the instructions contained therein. <b>PART ONE</b> is <b>NOT</b> to be answered in the answer book for <b>PART TWO</b> .
भाग एक के लिए अधिकतम समय सीमा एक घण्टा निर्धारित की गई है। भाग दो की उत्तर-पुस्तिका, भाग एक की उत्तर-पुस्तिका जमा कराने के पश्चात दी जाएगी। तथापि, निर्धारित एक घंटे से पहले भाग एक पूरा करने वाले परीक्षार्थी भाग एक की उत्तर-पुस्तिका निरीक्षक को सौंपने के तुरंत बाद, भाग दो की उत्तर-पुस्तिका ले सकते हैं।	Maximum time allotted for <b>PART ONE</b> is <b>ONE HOUR</b> . Answer book for <b>PART TWO</b> will be supplied at the table when the answer sheet for <b>PART ONE</b> is returned. However, candidates who complete <b>PART ONE</b> earlier than one hour, can collect the answer book for <b>PART TWO</b> immediately after handing over the answer sheet for <b>PART ONE</b> .
परीक्षार्थी, उपस्थिति-पत्रिका पर हस्ताक्षर किए बिना और अपनी उत्तर-पुस्तिका, निरीक्षक को सौंपे बिना, परीक्षा हाल नहीं छोड़ सकते हैं। ऐसा नहीं करने पर, परीक्षार्थी को इस मॉड्यूल / पेपर में अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा।	Candidate cannot leave the examination hall / room without signing on the attendance sheet and handing over his Answer sheet to the invigilator. Failing in doing so, will amount to disqualification of Candidate in this Module / Paper.
प्रश्न-पुस्तिका को खोलने के निर्देश मिलने के पश्चात एवं उत्तर लिखना आरम्भ करने से पहले उम्मीदवार यह जाँच कर सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पुस्तिका प्रत्येक दृष्टि से संपूर्ण है।	After receiving the instruction to open the booklet and before answering the questions, the candidate should ensure that the Question booklet is complete in all respect.
नोट: यदि हिन्दी संस्करण में कोई त्रुटि / विसंगति पाई जाती है, तो उस अवस्था में अंग्रेजी संस्करण ही मान्य होगा। Note: In case of any discrepancy found in Hindi language, English version will be treated as final.	

जब तक आपसे कहा न जाए, तब तक प्रश्न-पुस्तिका न खोलें।

**DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO.**

भाग एक / PART ONE

(सभी प्रश्नों के उत्तर दें / Answer all the questions)

1. नीचे प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के कई विकल्प दिए गए हैं। एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और उसे प्रश्न पत्र के साथ उपलब्ध कराये गए “ओएमआर” उत्तर पत्रक में, उसमें दिए गए निर्देशों के अनुसार, दर्ज करें।  
Each question below gives a multiple choice of answers. Choose the most appropriate one and enter in the “OMR” answer sheet supplied with the question paper, following instructions therein. (1x10)

1.1 डॉट नेट फ्रेमवर्क का निम्नलिखित में से कौन सा अंग क्लासेज का एक्सटेन्सिबल सेट प्रदान करता है जिसका प्रयोग किसी भी डॉट नेट अनुपालनकर्ता प्रोग्रामिंग लैंग्वेज द्वारा किया जा सकता?

- A) डॉट नेट क्लास लाइब्रेरीज  
B) सामान्य लैंग्वेज रनटाइम  
C) कॉमन लैंग्वेज इंफ्रास्ट्रक्चर  
D) कॉम्पोनेन्ट ऑब्जेक्ट मॉडल

Which of the following components of the .NET framework provide an extensible set of classes that can be used by any .NET compliant programming language?

- A) .NET class libraries  
B) Common Language Runtime  
C) Common Language Infrastructure  
D) Component Object Model

1.2 निम्नलिखित में से किस डॉट नेट घटक का प्रयोग मैनेज्ड हीप से प्रयोग न किये गए सन्दर्भों को हटाने के लिए किया जा सकता है?

- A) कॉमन लैंग्वेज इंफ्रास्ट्रक्चर  
B) सीएलआर  
C) गार्बेज कलेक्टर  
D) क्लास लोडर

Which of the following .NET components can be used to remove unused references from the managed heap?

- A) Common Language Infrastructure  
B) CLR  
C) Garbage Collector  
D) Class Loader

1.3 कोड जो कॉमन लैंग्वेज रनटाइम को लक्ष्य बनाता है, को \_\_\_\_\_ के नाम से जाना जाता है

- A) अनमैनेज्ड B) वितरित  
C) लेगेसी D) मैनेज्ड कोड

Code that targets the Common Language Runtime is known as

- A) Unmanaged B) Distributed  
C) Legacy D) Managed Code

1.4 निम्नलिखित में से कौन सा डॉट नेट प्रकार के वर्गक्रम का आधार है?

- A) सिस्टम ऑब्जेक्ट B) सिस्टम प्रकार  
C) सिस्टम आधार D) सिस्टम पैरेंट

Which of the following is the root of the .NET type hierarchy?

- A) System.Object B) System.Type  
C) System.Base D) System.Parent

1.5 एक डेलिगेट के बारे में निम्नलिखित विवरणों में से कौन सा गलत है?

A) एक एकल डेलिगेट एक से अधिक विधि लागू कर सकता है.

B) डेलिगेट साझा किये जा सकते हैं.

C) डेलिगेट एक वैल्यू प्रकार है.

D) डेलिगेट कार्य सूचकों के लिए टाइप-सेफ रैपर्स हैं.

Which of the following statements is incorrect about a delegate?

- A) A single delegate can invoke more than one method.  
B) Delegates can be shared.  
C) Delegate is a value type.  
D) Delegates are type-safe wrappers for function pointers

1.6 साझा असेम्बलीज वहां संस्थापित किये जाते हैं जहाँ \_\_\_\_\_ होते हैं?

- A) प्रणाली असेंबली केश  
B) ग्लोबल असेंबली केश  
C) मशीन असेंबली केश  
D) विंडोज असेंबली केश

Shared assemblies are installed where?

- A) System Assembly Cache  
B) Global Assembly Cache  
C) Machine Assembly Cache  
D) Windows Assembly Cache

1.7 ऑब्जेक्ट के जीवनकाल के दौरान निर्माता को कितनी बार बुलाया जा सकता है?

- A) जितनी बार भी हम बुलाना चाहें
- B) केवल एक बार
- C) विशाल स्टूडियो डॉट नेट में बनाई गई परियोजना विन्यास पर निर्भर है
- D) ऑब्जेक्ट गार्बेज संग्रहण में जाने से पहले कितनी भी बार

How many times can a constructor be called during lifetime of the object?

- A) As many times as we call it.
- B) Only once.
- C) Depends upon a Project Setting made in Visual Studio .NET.
- D) Any number of times before the object gets garbage collected.

1.8 यदि एसपी डॉट नेट का विकासक एक सामान्य स्थान पर स्टाइल की सूचना निर्धारित करता है, तो उस स्थान को \_\_\_\_\_ कहते हैं

- A) मास्टर पेज
  - B) थीम (एएनएस)
  - C) अनुकूलन
  - D) उपरोक्त में से कोई नहीं
- If a developer of ASP.NET defines style information in a common location. Then that location is called as
- A) Master Page
  - B) Theme (ANS)
  - C) Customization
  - D) None of the Above

1.9 यह अभिपुष्टि करने के लिए कि दो फील्ड समान हैं, निम्नलिखित में से किस कंट्रोल का प्रयोग किया जाता है?

- A) रेगुलर एक्सप्रेशन वेलिडेटर
  - B) कॉम्पेयर वेलिडेटर
  - C) equals() विधि
  - D) रिक्वायर्ड फील्ड वेलिडेटर
- Which of the following control is used to validate that two fields are equal?
- A) RegularExpressionValidator
  - B) CompareValidator
  - C) equals() method
  - D) RequiredFieldValidator

1.10 एडीओ डॉट नेट के निम्नलिखित में से किस ऑब्जेक्ट में एक या अधिक डेटा टेबल हैं?

- A) डेटा कनेक्शन
- B) डेटा सेट
- C) डेटा एडाप्टर
- D) डेटा रीडर

Which of the following object of ADO .Net is having one or more data tables in it?

- A) DataConnection
- B) DataSet
- C) DataAdapter
- D) DataReader

2- नीचे दिए गए प्रत्येक विवरण या तो सही या गलत हैं। एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और उसे प्रश्न पत्र के साथ उपलब्ध कराये गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में, उसमें दिए गए निर्देशों के अनुसार, दर्ज करें। (1x10)

- 2.1 कार्य प्रक्रियाएं डिफॉल्ट रूप में सार्वजनिक हैं।
- 2.2 कार्य प्रक्रिया वैल्यू प्रदान करती है जबकि उप प्रक्रियाएं व्यवसाय की प्रक्रिया के अनुसार वैल्यू प्रदान नहीं कर सकती।
- 2.3 सीएलआर "मैनेज्ड" एप्लीकेशनों को चलाने के लिए सेवाएँ प्रदान करता है।
- 2.4 डॉट नेट फ्रेमवर्क्स विंडोज-आधारित एप्लीकेशनों और वेब-आधारित एप्लीकेशनों के लिए अलग-अलग प्रोग्रामिंग के मॉडल्स उपलब्ध कराता है।
- 2.5 एसपी डॉट नेट बटन कंट्रोल से टेक्स्ट की प्रॉपर्टी समाप्त करने से एरर उत्पन्न होते हैं।
- 2.6 आप प्रति प्रोजेक्ट केवल एक Global.asax फाइल रख सकते हैं।
- 2.7 एडीओ डॉट नेट में डाटा रीडर क्लास डिसकनेक्ट मॉडल प्रदान करता है।
- 2.8 मास्टर पेज फाइल पर आपको कनेक्टिंग स्ट्रिंग के लिए लिखना चाहिए, ताकि आप उसी एप्लीकेशन के लिए इसे सभी वेब पेजों में एक्सेस कर सकें।
- 2.9 ExecuteNonQuery SqlCommand निष्पादन तालिका में प्रभावित रिकॉर्ड की संख्या वापस लाती है।
- 2.10 इजपोस्टबैक System.Web.UI.Page क्लास की एक विधि है।

Each statement below is either TRUE or FALSE. Choose the most appropriate one and enter your choice in the "OMR" answer sheet supplied with the question paper, following instructions therein. (1x10)

- 2.1 Function procedures are public by default.
- 2.2 Function procedure return values whereas sub procedures cannot return a value to the calling procedure.
- 2.3 CLR provides services to run "managed" applications.
- 2.4 .NET frameworks provide different programming models for Windows-based applications and Web-based applications.
- 2.5 Eliminating Text property from ASP.NET Button control leads to error.
- 2.6 You can have only one Global.asax file per project.
- 2.7 DataReader class in ADO.NET provide disconnect model.
- 2.8 Master page file you should write for the connection string, so that you can access it in all the web pages for the same application.
- 2.9 ExecuteNonQuery SqlCommand execution returns the number of effected records in the table.
- 2.10 IsPostBack is a method of System.Web.UI.Page class.

- 3- कॉलम X में दिए गए शब्दों और वाक्यों का मिलान कॉलम Y में दिए गए निकटतम सम्बंधित अर्थ / शब्दों / वाक्यों से करें। अपने विकल्प प्रश्न पत्र के साथ दिए गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में, उसमें दिए गए अनुदेशों का पालन करते हुए, दर्ज करें।  
(1x10)

X		Y	
3.1	डाटा सेट	A.	सभी लैंग्वेजेज डाटा प्रकार के लिए सामान्य विशिष्टताएं प्रदान करता है।
3.2	System.Data	B.	डेटा टेबल्स का संग्रह है।
3.3	कूकीज	C.	उपयोगकर्ता अनुरोध स्तर पर स्थिति का प्रबंध करना
3.4	सीएलआर	D.	फेचिंग डेटा का रीड ओनली और फॉरवर्ड ओनली चैनल
3.5	View State	E.	MSIL कोड को मैनेज कोड में परिवर्तित करना।
3.6	डाटा रीडर	F.	ADO.NET क्लासेज के लिए नाम का स्थान।
3.7	Web.config	G.	सेशन हैंडल करने के लिए फाइल, स्टेट मैनेजमेंट के लिए ASP.NET के एप्लीकेशन ऑब्जेक्ट।
3.8	सेशन	H.	स्टेट मैनेजमेंट हैंडल करना
3.9	सीटीएस	I.	कनेक्शन स्ट्रिंग और वेब एप्लीकेशन के अन्य मानदंडों को समनुरूप बनाने के लिए एक्सएमएल फॉर्मेट फाइल।
3.10	Global.asax	J.	मशीन पर निर्भर डेटा को समनुरूप बनाने के लिए प्रयोग की जाने वाली फाइल
		K.	अप्रत्यक्ष फील्ड के समान सेट प्रबंधन तकनीक
		L.	डेटा बेस का सेट देखने के लिए
		M.	डेटा बेस की सामान्य विशिष्टताएं समनुरूप बनाना।

4. नीचे प्रत्येक वाक्य में नीचे दी गई सूची से एक शब्द या वाक्य को लिखने के लिए रिक्त स्थान है। सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और उसे प्रश्न पत्र के साथ दिए गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में, उसमें दिए गए अनुदेशों के अनुसार, दर्ज करें।  
(1x10)

A.	जीएसी	B.	रिफ्लेक्सन	C.	System.web.UI.Page
D.	करंट कल्चर	E.	सर्वर-साइड कोड	F.	.Asmx
G.	गार्बेज संग्रहण	H.	सीरियलाइज़ेशन	I.	.Axctl
J.	रिपीटर	K.	Fill( )	L.	DataLoad( )
M.	कूकीज				

- 4.1 \_\_\_\_\_ विंडोज फोल्डर के अन्दर एक विशेष उप-फोल्डर है जो साझा डॉट नेट घटकों का संग्रह करता है।
- 4.2 \_\_\_\_\_ विशेषता यह दर्शाती है कि कैसे डॉट नेट ढांचा दिनांक, मुद्राएं, छंटाई और फॉर्मेटिंग मामलों का निपटान करता है।
- 4.3 शब्द ढूँढ़ें : डॉट नेट ढांचा जो \_\_\_\_\_ नामक तकनीक का प्रयोग करके स्वतः मेमोरी प्रबंधन प्रदान करता है।
- 4.4 \_\_\_\_\_ नियंत्रण जिसका कोई प्रत्यक्ष इंटरफ़ेस नहीं है?
- 4.5 डॉट नेट में मेटाडेटा रीडिंग की प्रक्रिया और उसकी विषय वस्तु के प्रयोग को \_\_\_\_\_ कहा जाता है?
- 4.6 कोड-बिहाइंड क्लास में पाए गए कोड का प्रकार \_\_\_\_\_ है।
- 4.7 कल्पना कीजिये कि एक डॉट नेट प्रोग्रामर एक ऑब्जेक्ट को बाइट की एक धारा में परिवर्तित करना चाहता है, तब इस प्रक्रिया को \_\_\_\_\_ कहा जायेगा।
- 4.8 आपके सृजित डेटा सेट को डेटा के साथ लोड करने के लिए \_\_\_\_\_ आपको डेटा एडाप्टर कण्ट्रोल को कार्यान्वित करने की अनुमति देता है?
- 4.9 \_\_\_\_\_ नेमस्पेस इंगित करता है कि वेब पेज डॉट नेट फ्रेमवर्क क्लास वर्गक्रम से सम्बंधित है।

4.10 \_\_\_\_\_ एक वेब उपयोगकर्ता नियंत्रण फाइल का विस्तार हैA

3. Match words and phrases in column X with the closest related meaning/ word(s)/phrase(s) in column Y. Enter your selection in the “OMR” answer sheet supplied with the question paper, following instructions therein. (1x10)

X		Y	
3.1	Data Set	A.	Providing common features for all languages data type.
3.2	System.Data	B.	Is a collection of Data Tables
3.3	Cookies	C.	To manage state at user request level
3.4	CLR	D.	Read only and Forward only channel of fetching data
3.5	View Sate	E.	Convert MSIL Code to manage code.
3.6	Data Reader	F.	Name space for ADO.NET classes
3.7	Web.config	G.	File to handle Session, Application object of ASP.NET for state management.
3.8	Session	H.	Handle state management
3.9	CTS	I.	XML format file to configure connection string and other parameters of Web application.
3.10	Global.asax	J.	File used to configure machine dependent data
		K.	Sate management technique similar to hidden field
		L.	To view Sate of database
		M.	Configuring common feature of database.

4. Each statement below has a blank space to fit one of the word(s) or phrase(s) in the list below. Choose the most appropriate option, enter your choice in the “OMR” answer sheet supplied with the question paper, following instructions therein. (1x10)

A.	GAC	B.	Reflection	C.	System.web.UI.Page
D.	CurrentCulture	E.	Server-side code	F.	.Asmx
G.	Garbage Collection	H.	Serialization	I.	.Axctl
J.	Repeater	K.	Fill( )	L.	DataLoad( )
M.	Cookies				

4.1 \_\_\_\_\_ is a special subfolder within the windows folder that stores the shared .NET component.

4.2 The \_\_\_\_\_ property affects how the .NET Framework handles dates, currencies, sorting and formatting issues.

4.3 Find the term: The .NET framework which provides automatic memory management using a technique called \_\_\_\_\_.

4.4 \_\_\_\_\_ control which does not have any visible interface?

4.5 In .NET the operation of reading metadata and using its contents is known as \_\_\_\_\_?

4.6 The type of code found in Code-Behind class is \_\_\_\_\_.

4.7 Suppose a .NET programmer wants to convert an object into a stream of bytes then the process is called \_\_\_\_\_.

4.8 \_\_\_\_\_ do you invoke on the DataAdapter control to load your generated dataset with data?

4.9 \_\_\_\_\_ Namespace does the Web page belong in the .NET Framework class hierarchy.

4.10 \_\_\_\_\_ is the extension of a web user control file.



## भाग दो / PART TWO

¼किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें/Answer any FOUR questions)

5.

- डॉट नेट फ्रेमवर्क की संरचना तैयार करें और उसके विभिन्न अंगों की विस्तार में व्याख्या करें। डॉट नेट फ्रेमवर्क का मुख्य भाग किसे कहा जाता है? उसका क्या उपयोग है? असंबली स्ट्रक्चर की व्याख्या करें।
  - GDI क्या है? डॉट नेट में GDI+ एप्लीकेशन का क्या उपयोग है?
- Draw architecture of .NET Framework and Explain various component of it in details. What is known as core part of .NET Framework? What is use of it? Explain Assembly structure.
  - What is GDI? What is use of GDI+ application in .NET?

(10+5)

6.

- डेलिगेट क्या है? सिंटेक्स के बारे में उदाहरण के साथ लिखें। मल्टीकास्ट डेलिगेट के उदाहरण दें और उनकी सीमाएं लिखें।
  - सीटीएस क्या है? डॉट नेट फ्रेमवर्क में सीटीएस का क्या महत्व है?
  - वेब सर्विस क्या है? संरचना तैयार करें और XML वेब सर्विस तथा उसके अंगों और प्रोटोकॉल्स जैसे UDDI, WSDL, Disco, आदि के बारे में संक्षेप में लिखें।
- What is Delegate? Write syntax with example. Give example of Multicast delegate with limitation of it.
  - What is CTS? What is significance of CTS in .NET Framework?
  - What is Web service? Draw architecture and explain in brief about XML web service with its components and protocols like UDDI, WSDL, Disco, etc.

(5+5+5)

7.

- ऐरे और ऐरेलिस्ट के बीच क्या अंतर है? ऐरेलिस्ट से एलिमेंट जोड़ने और मिटाने के लिए सिंटेक्स लिखें।
- ADO.NET क्या है? यह ADO से भिन्न किस प्रकार है? ADO.NET के नेम स्पेस में शामिल किये जाने वाले सभी ऑब्जेक्ट्स के बारे में लिखें। प्रत्येक प्रकार के ऑब्जेक्ट के प्रयोजन और डेटाबेस कनेक्टिविटी में उनके महत्व की व्याख्या करें।

- जब आपको बहुविध दस्तावेजों से व्यवहार करना हो तो विंडोज आधारित एप्लीकेशन में आपको किस प्रकार का एप्लीकेशन फॉर्म चुनना चाहिए? उपयुक्त स्टेप्स और C# में सिंटेक्स के साथ इस प्रकार के उदाहरण कार्यान्वित करने के लिए स्टेप्स की व्याख्या करें

- What is difference between Array and ArrayList? Write syntax to add and delete element from ArrayList.
- What is ADO.NET? How it is differ from ADO? Write all Objects to be included in name space of ADO.NET. Explain purpose of each type of object and its significance in database connectivity.
- What type of application form in Windows base application you should select when you have to deal with multiple documents? Explain steps to implement such kind of example with proper steps and syntax in C#.

(5+5+5)

8.

- .NET फ्रेमवर्क के स्ट्रिंग क्लास में उपलब्ध सभी स्ट्रिंग फंक्शनों के इम्प्लीमेंट का पता लगाने के लिए C# का प्रयोग करते हुए एक कंसोल एप्लीकेशन लिखें। कमांड लाइन आर्गुमेंट्स के माध्यम से एक इनपुट लें। प्रोग्राम के कॉमेंट में प्रत्येक फंक्शन की संक्षेप में व्याख्या करें कि यह किस प्रयोजन के लिए प्रयोग किया जाता है।
  - विज्युअल इनहेरिटेंस की अवधारणा की व्याख्या करें। VB.NET का प्रयोग करते हुए विंडोज फॉर्म में इनहेरिटेंस तकनीकों को कैसे लागू करते हैं?
  - वेलिडेशन कंट्रोल के नाम लिखें और स्पष्ट करें कि ASP.NET एप्लीकेशन में यह किस प्रयोजन के लिए प्रयोग किये जाते हैं?
- Write a Console application using C# to find that implement all string functions available in String Class of .NET framework. Take an input through command line arguments. Explain each function in comment of program briefly for what purpose it's used.
  - Explain concept of Visual Inheritance. How to apply Inheritance techniques to Windows Forms using VB.NET?
  - Enlist Validation controls and explains for what purpose it's used in ASP.NET Application?

(5+5+5)

9.

- a) डेटाबेस में डेटा जोड़ने, पॉप्युलेट और अपडेट करने के लिए, डेटासेट क्लास का प्रयोग दर्शाते हुए एक कोड लिखेंA
  - b) थीम क्या है? विभिन्न कंट्रोलस को फॉर्मेट करने के लिए स्किन फाइल सृजित करें और ASP.NET वेबपेज में थीम को लागू करने के लिए कोड देंA
  - c) ASP.NET के पेज लाइफ साइकिल की व्याख्या करेंA
- a) Write a code showing use of DataSet class, to connect, populate and update the data in database.
  - b) What is Theme? Create skin file to format various controls and give code to apply theme in ASP.NET webpage.
  - c) Explain Page Life Cycle of ASP.NET.

(5+5+5)

