

एम2-आर4: इंटरनेट टेक्नोलॉजी एंड वेब डिज़ाइन
M2-R4: INTERNET TECHNOLOGY & WEB DESIGN

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 उत्तर लिखने के लिए किसी 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 TWO PARTS in this Module / Paper. PART ONE contains FOUR questions and PART TWO contains FIVE questions.
भाग एक "वैकल्पिक" प्रकार का है जिसके कुल अंक 40 हैं तथा भाग दो, "व्यक्तिपरक" प्रकार है और इसके कुल अंक 60 हैं।	PART ONE is Objective type and carries 40 Marks. PART TWO 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।	PART ONE is to be answered in the OMR ANSWER SHEET only, supplied with the question paper, as per the instructions contained therein. PART ONE is NOT to be answered in the answer book for PART TWO .
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 PART ONE is ONE HOUR . Answer book for PART TWO will be supplied at the table when the answer sheet for PART ONE is returned. However, candidates who complete PART ONE earlier than one hour, can collect the answer book for PART TWO immediately after handing over the answer sheet for PART ONE .
परीक्षार्थी, उपस्थिति-पत्रिका पर हस्ताक्षर किए बिना और अपनी उत्तर-पुस्तिका, निरीक्षक को सौंपे बिना, परीक्षा हाल नहीं छोड़ सकता है। 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 उत्तरों के कई विकल्प दिये गए हैं। एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और उसे प्रश्न पत्र के साथ उपलब्ध कराए गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में, 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 एक वेब पेज एक चित्र प्रदर्शित करता है। उस चित्र को प्रदर्शित करने के लिए कौन सा टैग प्रयोग किया गया?

- A) पिक्चर B) इमेज
C) img D) src

A webpage displays a picture. What tag was used to display that picture?

- A) picture B) image
C) img D) src

- 1.2 टैग संलग्न टेक्स्ट को बोल्ड करता है। टेक्स्ट को बोल्ड करने के लिए दूसरा टैग क्या है?

- A) B) <dar>
C) <black> D) <emp>

 tag makes the enclosed text bold. What is other tag to make text bold?

- A) B) <dar>
C) <black> D) <emp>

- 1.3 आपके वेब पेज पर कौन सा टैग एक लाइन को समस्तर में शामिल करता है?

- A) <hr>
B) <line>
C) <line direction="horizontal">
D) <tr>

Which tag inserts a line horizontally on your web page?

- A) <hr>
B) <line>
C) <line direction="horizontal">
D) <tr>

- 1.4 रिमोट लॉगिन द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा प्रोटोकॉल प्रयोग किया जाता है?

- A) telnet B) ftp
C) smtp D) ntp

Which of the following protocol is used by remote login?

- A) telnet B) ftp
C) smtp D) ntp

- 1.5 किसी भी एचटीएमएल दस्तावेज में प्रथम टैग कौन सा होना चाहिए?

- A) <head> B) <title>
C) <html> D) <document>

What should be the first tag in any HTML document?

- A) <head> B) <title>
C) <html> D) <document>

- 1.6 किसी भी एचटीएमएल दस्तावेज में अंतिम टैग कौन सा होना चाहिए?

- A) </head> B) </html>
C) </title> D) </document>

What should be the last tag in any HTML document?

- A) </head> B) </html>
C) </title> D) </document>

- 1.7 निम्नलिखित में से कौन सा एक सर्च इंजन है?

- A) ट्विटर B) फेसबुक
C) माइस्पेस D) गूगल

Which of the following is a search engine?

- A) Twitter B) Facebook
C) myspace D) google

- 1.8 एचटीएमएल दस्तावेज सृजित करने के लिए आपको _____ आवश्यकता होगी

- A) वेब पेज एडिट करने वाले सॉफ्टवेयर की
B) उच्च पॉवर वाले कंप्यूटर की
C) मात्र एक नोट पैड का प्रयोग किया जा सकता है
D) उपरोक्त में से कोई नहीं

To create HTML document you require a

- A) Web page editing software
B) High powered computer
C) Just a notepad can be used
D) None of above

- 1.9 विषयवस्तु प्रस्तुत करने के लिए प्रयोग किये जाने वाले एचटीएमएल दस्तावेज में विशेष फॉर्मटिंग कोड हैं _____

- A) टैग्स B) विशेषताएं
C) मूल्य D) उपरोक्त में से कोई नहीं

The special formatting codes in HTML document used to present content are

- A) tags B) attributes
C) values D) None of above

1.10 एचटीएमएल दस्तावेज में टैग्स _____

- A) ऊपरी केस में लिखे जाने चाहिए
B) निम्न केस में लिखे जाने चाहिए
C) उपयुक्त केस में लिखे जाने चाहिए
D) ऊपरी केस और निम्न केस दोनों में लिखे जा सकते हैं
- In HTML document the tags
- A) Should be written in upper case
B) should be written in lower case
C) should be written in proper case
D) can be written in both uppercase or lowercase

2. नीचे दिया गया प्रत्येक विवरण या तो सही या गलत है। एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और अपना विकल्प प्रश्न पत्र के साथ उपलब्ध कराए गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में, दिए गए निर्देशों के अनुसार, दर्ज करें। (1x10)

- 2.1 जावा स्क्रिप्ट वेब सर्वर पर चलता है।
2.2 डीवीडी का पूर्ण रूप है डिजिटल वर्सटाइल डिस्क।
2.3 आईएमएपी एक भौगोलिक सूचना प्रणाली है।
2.4 आप फ्रीवेयर को भुगतान किये बिना उतने समय तक प्रयोग कर सकते हैं जितना आप चाहें।
2.5 अपाचे (Apache) एकमात्र अत्यधिक प्रचलित वेब ब्राउज़र है।
2.6 यूडीपी का पूर्ण रूप है यूजर डेटाग्राम प्रोटोकॉल।
2.7 यूजरनेम बिट्स की एक पंक्ति है जिसका प्रयोग कंप्यूटर प्रणाली पर उपयोगकर्ता को प्राधिकृत करने के लिए किया जाता है।
2.8 कैप्चा एक प्रोग्राम है जिसका प्रयोग एक कंप्यूटर को परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।
2.9 एनएनटीपी एक नेटवर्क नोड ट्रान्सफर प्रोटोकॉल है।
2.10 रिपिंग उपयोगकर्ता के डेटा को यूएसबी से हार्ड डिस्क में कॉपी करने का एक उपाय 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 JavaScript runs on the web server.
2.2 DVD stands for Digital Versatile Disc.
2.3 IMAP is a geographic information system.
2.4 You can use freeware for as long as you want without having to pay for it.
2.5 Apache is only most popular web browser.
2.6 UDP stands for User Datagram Protocol.
2.7 A username is a string of bits used for authenticating a user on a computer system.
2.8 A CAPTCHA is a program that is used to vary a computer.
2.9 NNTP is a Network Node Transfer Protocol.
2.10 Ripping is the way of copying user's data from USB to Hard disk.

3. कॉलम X में दिये गए शब्दों और वाक्यों का मिलान कॉलम Y में दिये गए निकटतम संबंधित अर्थ / शब्दों / वाक्यों से करें। उसमें दिये गए अनुदेशों का पालन करते हुए अपने विकल्प प्रश्न पत्र के साथ दिये गए “ओएमआर” उत्तर पत्रक में दर्ज करें। (1x10)

X		Y	
3.1	प्रसारणीय मार्कअप लैंग्वेज	A.	ओपन सोर्स
3.2	इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों की विषयवस्तु को प्राधिकृत करें	B.	आरकाई (Archie)
3.3	वेब सर्वर पर विषयवस्तु प्रकाशित करें	C.	डिजिटल हस्ताक्षर
3.4	अप्राधिकृत प्रवेश प्राप्त करें	D.	एक्सएमएल
3.5	इन्टरनेट पर व्यवसाय	E.	विनज़िप /पीकेज़िप
3.6	अधिकतम डेटा अंतरण दर	F.	अमेज़न
3.7	प्रोग्राम कोड निःशुल्क उपलब्ध	G.	एलएएन (LAN)
3.8	ईथरनेट प्रोद्योगिकी	H.	ट्रांसपोर्ट लेयर
3.9	फाइल का आकार घटाएं	I.	हैकर /अटैकर
3.10	एफ टी पी सर्वर पर फाइल खोजें	J.	ऑथरिंग टूल
		K.	वेब प्रकाशन
		L.	सीएसएमए /सीडी
		M.	बैंडविड्थ

4. नीचे दिए गए प्रत्येक वाक्य में नीचे दी गई सूची से एक शब्द या वाक्य को लिखने के लिए रिक्त स्थान छोड़ा गया है। सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और प्रश्न पत्र के साथ दिये गए “ओएमआर” उत्तर पत्रक में अनुदेशों का पालन करते हुए अपने विकल्प दर्ज करें। (1x10)

A.	विषयवस्तु	B.	बाँडी	C.	<hr>
D.	एचटीएमएल	E.	फ्रेम	F.	रूप
G.	आईएमजी	H.	मार्कअप	I.	हैडर
J.	<a>	K.	कोल्स्पन	L.	वेब
M.	div				

- 4.1 एचटीएमएल को _____ लैंग्वेज के रूप में माना जाता है।
 4.2 एचटीएमएल टैग्स का प्रयोग दस्तावेज _____ निर्माण के लिए किया जाता है।
 4.3 एचटीएमएल में तैयार किये गए पेज को _____ कहा जाता है।
 4.4 एचटीएमएल प्रोग्राम _____ विस्तार का प्रयोग करके सेव किया जाता है।
 4.5 _____ टैग आपके वेब पेज पर एक लाइन समस्तर पर शामिल करता है।
 4.6 _____ दस्तावेज में एक भाग को निर्धारित करता है।
 4.7 _____ यूजर इनपुट के लिए एक एचटीएमएल रूप निर्धारित करता है।
 4.8 एचटीएमएल दस्तावेज में, _____ टैग का प्रयोग करके इमेज को प्रदर्शित किया जा सकता है।
 4.9 _____ एक दस्तावेज या भाग के लिए हैडर निर्धारित करता है।
 4.10 वेब पेज में हाइपरलिंक सृजित करने के लिए, हम _____ टैग का प्रयोग करते हैं।

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	Extensible Markup Language	A.	Open source
3.2	Authenticate the contents of electronic documents	B.	Archie
3.3	Publish content on the Web Server	C.	Digital Signature
3.4	Gain unauthorized access	D.	XML
3.5	Business over the Internet	E.	WINZIP/PKZIP
3.6	Maximum data transfer rate	F.	Amazon
3.7	Program Code freely available	G.	LAN
3.8	Ethernet technology	H.	Transport layer
3.9	Reduce size of a file	I.	Hacker/attacker
3.10	Search files on ftp server	J.	Authoring tool
		K.	Web Publication
		L.	CSMA/CD
		M.	Bandwidth

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.	Contents	B.	Body	C.	<hr>
D.	HTML	E.	frame	F.	form
G.	img	H.	markup	I.	header
J.	<a>	K.	colspan	L.	Web
M.	div				

- 4.1 HTML is considered as _____ language.
- 4.2 HTML tags are used to describe document _____.
- 4.3 Page Designed in HTML is called as _____.
- 4.4 HTML program is saved using _____ extension.
- 4.5 _____ tag inserts a line horizontally on your web page.
- 4.6 _____ Defines a section in a document.
- 4.7 _____ Defines an HTML form for user input
- 4.8 In html document, image can be displayed using _____ tag.
- 4.9 _____ defines a header for a document or section.
- 4.10 To create the hyperlink in web page, we use _____ tag.

भाग दो / PART TWO

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

5.

- a) वेब सर्वर और वेब ब्रॉव्जर की कार्य प्रणाली की व्याख्या करेंA
- b) संक्षेप में बताएँ: पी के आईA
- c) मेटा सर्च इंजन की परिभाषा बताएं. मेटा सर्च इंजन के विभिन्न लाभ बताएंA
- a) Explain the working of Web Server and Web Browser.
- b) Explain briefly: PKI.
- c) Define Meta Search Engine. List the various advantages of Meta Search Engine.

(5+5+5)

6.

- a) ई-कॉमर्स क्या है? यह बाज़ार में किस प्रकार उपयोगी हो सकता है?
- b) एफटीपी सर्वर में फाइल अपलोडिंग और डाउन लोडिंग की प्रक्रिया बताएंA
- c) आईआरसी क्या है? संक्षेप में बताएंA
- a) What is E-Commerce? How it can be useful in the market?
- b) Explain the process of uploading and downloading file in FTP server.
- c) What is IRC? Explain in brief.

(5+5+5)

7.

- a) पैकेट स्विचिंग प्रौद्योगिकी की व्याख्या करेंA
- b) संक्षेप में बताएं: एसएमपीटी, पीओपी3 और आईएमएपी4.
- c) वीबी स्क्रिप्ट का प्रयोग करते हुए "Well Come" प्रदर्शित करने के लिए एक प्रोग्राम लिखेंA
- a) Explain Packet Switching Technology.
- b) Explain briefly: SMTP, POP3 and IMAP4.
- c) Write a program to display "Well Come" using VB Script.

(5+5+5)

8.

- a) एलएएन (LAN) की व्याख्या करेंA
- b) बॉडी और हेड टैग की उदाहरण के साथ व्याख्या करेंA
- c) IPv4 एड्रेसिंग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखेंA
- d) जावा स्क्रिप्ट पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखेंA
- e) www क्या है? www संरचना की सहायता से संक्षेप में व्याख्या करेंA
- a) Explain LAN.
- b) Explain body and head tag with example.
- c) Write short note on IPv4 addressing.
- d) Write a short note on Java script.
- e) What is www? Explain briefly with the help of www architecture.

(3+3+3+3+3)

9. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर लिखें:

- a) देश का नाम लाल रंग में लिखने के लिए एचटीएमएल कोड लिखेंA
- b) अंतर बताएं: इन्टरनेट और WWW.
- c) एम आई एम ई पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखेंA
- d) इन्टरनेट अपराध के बारे में संक्षेप में लिखेंA
- e) नेटवर्क संस्थिति-विज्ञान क्या है? विभिन्न प्रकार के नेटवर्क संस्थिति-विज्ञान के बारे में लिखें और बस टोपोलॉजी की व्याख्या करेंA
- Write **any** three of the following:
- a) Write HTML code to display country name in red color.
- b) Differentiate: Internet and WWW.
- c) Write short note on MIME.
- d) Briefly discuss about Internet Crime.
- e) What is network topology? Write down the different types of network topology and explain bus topology.

(3x5)

