

एम4.3-आर4 : इंट्रोडक्शन टू आईसीटी रिसोर्सेज

M4.3-R4 : INTRODUCTION TO ICT RESOURCES

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 :

Name of Candidate :

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर :

Signature of Candidate :

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

Instructions for Candidate :

कृपया प्रश्न-पुस्तिका, ओएमआर शीट एवं उत्तर-पुस्तिका में दिये गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक 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 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 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 का 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 पश्चात् 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 to the Invigilator.
परीक्षार्थी, उपस्थिति-पत्रिका पर हस्ताक्षर किए बिना और अपनी उत्तर-पुस्तिका, निरीक्षक को सौंपे बिना, परीक्षा हॉल/कमरा 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/her 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 पश्चात् एवं उत्तर लिखना आरम्भ करने से पहले उम्मीदवार जाँच कर यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पुस्तिका प्रत्येक दृष्टि से संपूर्ण है।	After receiving the instruction to open the booklet and before starting to answer 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 version, 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, 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 पी.ओ.एस.टी. (POST) कहाँ स्थित होता है ?

- (A) डी.आर.ए.एम. (DRAM)  
(B) हार्ड ड्राइव  
(C) आर.ए.एम. (RAM)  
(D) आर.ओ.एम. (ROM)

Where is POST located?

- (A) DRAM  
(B) Hard-drive  
(C) RAM  
(D) ROM

- 1.2 जी.एस.एम. नेटवर्क को तीन प्रमुख प्रणालियों में विभाजित किया गया है अर्थात :

- (A) एस.एस., बी.एस.एस., ओ.एस.एस.  
(B) बी.एस.एस., बी.एस.सी., एम.एस.सी.  
(C) सी.ई.एल.एल., बी.एस.सी., ओ.एस.एस.  
(D) एस.एस., सी.ई.एल.एल. एम.एस.सी.

The GSM network is divided into the three major systems namely :

- (A) SS, BSS, OSS  
(B) BSS, BSC, MSC  
(C) CELL, BSC, OSS  
(D) SS, CELL, MSC

- 1.3 सी.एच.के.डी.एस.के. निम्नलिखित में से किस प्लेटफार्म पर चलता है ?

- (A) विंडोज, मैक ओएस एक्स और लिनक्स  
(B) विंडोज 2000, विंडोज एक्सपी, विंडोज विस्टा, विंडोज 7 और लिनक्स  
(C) माइक्रोसॉफ्ट विंडोज, लिनक्स, मैक ओएस एक्स  
(D) एमएस-डॉस और विंडोज के एनटी आधारित वर्शनों पर

Which of the following platforms does CHKDSK run on ?

- (A) Windows, Mac OS X and Linux  
(B) Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 and Linux  
(C) Microsoft Windows, Linux, Mac OS X  
(D) MS-DOS and NT-based versions of Windows

- 1.4 यदि एक पीसी स्थिर रहता है या अन्यथा गलत तरीके से व्यवहार करता है, और सिस्टम यूनिट बहुत शांत है, तो उसका संभावित कारण हो सकता है :

- (A) एक वायरस ने सिस्टम को संक्रमित कर दिया है  
(B) हार्ड ड्राइव में स्थान लगभग समाप्त हो गया है  
(C) सी.एम.ओ.एस. रैम खराब हो रही है  
(D) पॉवर आपूर्ति फैन खराब हो गया है और सिस्टम अधिक गरम हो रहा है

If a PC freezes or behaves otherwise erratically, and the system unit is very quiet, the most likely cause is :

- (A) A virus has infected the system  
(B) The hard-drive is almost out of space  
(C) The CMOS RAM is failing  
(D) The power-supply fan has failed and the system is overheating

1.5 \_\_\_\_\_ डेटा की संरचना या प्रारूप को संदर्भित करता है, जिसका अर्थ है कि वे किस क्रम में प्रस्तुत किए जाते हैं।

- (A) सीमैनेटिक्स
- (B) सिंटेक्स
- (C) टाइमिंग
- (D) उपरोक्त सभी

\_\_\_\_\_ refers to the structure or format of the data, meaning the order in which they are presented.

- (A) Semantics
- (B) Syntax
- (C) Timing
- (D) All of the above

1.6 कंप्यूटर और की बोर्ड के बीच संचार में \_\_\_\_\_ संचरण शामिल है।

- (A) ऑटोमेटिक (B) हाफ-डुप्लेक्स
- (C) फुल-डुप्लेक्स (D) सिंप्लेक्स

Communication between a computer and a keyboard involves \_\_\_\_\_ transmission.

- (A) Automatic (B) Half-duplex
- (C) Full-duplex (D) Simplex

1.7 संचार क्षेत्र में अंतरराज्यीय और अंतर्राष्ट्रीय वाणिज्य पर किस संगठन का अधिकार है?

- (A) आई.टी.यू.-टी. (B) आई.ई.ई.ई.
- (C) एफ.सी.सी. (D) आई.एस.ओ.सी.

Which organization has authority over interstate and international commerce in the communications field ?

- (A) ITU-T (B) IEEE
- (C) FCC (D) ISOC

1.8 ओ.एस.आई. लेयर जो संकेतों को सूचना की तार्किक इकाइयों में व्यवस्थित करती है उसे फ्रेम कहते हैं :

- (A) ट्रांसपोर्ट (B) फिजिकल
- (C) डेटा-लिंक (D) एप्लीकेशन

The OSI layer that arranges signals into logical units of information called frames.

- (A) Transport (B) Physical
- (C) Data-link (D) Application

1.9 विंडोज टास्क मैनेजर को खोलने के लिए \_\_\_\_\_ दबाएँ।

- (A) Shift + Alt + Ctrl
- (B) Ctrl + Alt + Esc
- (C) Ctrl + Alt + Delete
- (D) Shift + Ctrl + Delete

Press \_\_\_\_\_ to open the windows task manager.

- (A) Shift + Alt + Ctrl
- (B) Ctrl + Alt + Esc
- (C) Ctrl + Alt + Delete
- (D) Shift + Ctrl + Delete

1.10 सी.एस.एस. में, एक पेज पर सभी टैगों का चयन करने के लिए सही विकल्प क्या है?

- (A) # p{}
- (B) p {}
- (C) .p{}
- (D) उपरोक्त कोई नहीं

In CSS, what is the correct option to select all the tags on a page ?

- (A) # p{} (B) p {}
- (C) .p{} (D) None

2. नीचे दिए गए प्रत्येक विवरण या तो सही है अथवा गलत। 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 वेब सर्वर के लिए डिफॉल्ट पोर्ट संख्या 80 है।

2.2 मॉडल जिसे फाइल शेयरिंग सामान्यतः प्रयोग करता है वह 2 वे शेयरिंग है।

2.3 गंतव्य पते का उपयोग नेटवर्क पर होस्ट द्वारा यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि पैकेट या फ्रेम उनके लिए है या अन्य होस्ट के लिए।

2.4 क्लास बी में आईपी पत्तों की रेंज 192-223 है।

2.5 आप अपने कंप्यूटर के पासवर्ड को संरक्षित करके स्पाइवेयर को अपने कंप्यूटर तक पहुँचने से रोक सकते हैं।

2.6 एक बारकोड रीडर एक इनपुट डिवाइस उपयोग किया जाता है।

2.7 सूचना को तुरंत दूर के स्थानों पर स्थानांतरित करने के लिए उपयोग की जाने वाली विधि को दूरसंचार कहा जाता है।

2.8 मैलवेयर एक सॉफ्टवेयर है जो कम मौद्रिक लागत पर उपयोग के लिए उपलब्ध है।

2.9 लैन स्विच डेटालिंक लेयर पर कार्य करता है।

2.10 1 जीबी 1050 मेगाबाइट के बराबर है।

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

2.1 Default port number for Web Server is 80.

2.2 The model that file sharing normally uses is 2-way sharing.

2.3 The destination address is used by hosts on the network to determine whether the packet or frame is intended for them or for other hosts.

2.4 The range of IP addresses in Class B is 192-223.

2.5 You can prevent spyware from accessing your computer by keeping your computer password protected.

2.6 A barcode reader is used an input device.

2.7 The method used to transfer information to far off places instantly is called telecommunication.

2.8 Malware is software that is available for use at low monetary cost.

2.9 LAN Switch works on datalink layer.

2.10 1 GB is equal to 1050 megabytes.

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	पोर्ट एड्रेस	A.	विंडोज मीडिया ऑडियो
3.2	ए.आर.पी.	B.	डॉस सिस्टम में दिनांक सेट करें
3.3	नेटबी.ई.यू.आई.	C.	यूजर कमांड
3.4	प्रसारण मीडिया _____ द्वारा सीधे ही नियंत्रित किये जाते हैं	D.	संकुलन बचाव अल्गोरिथ्म
3.5	डॉट मैट्रिक्स	E.	डिस्क क्लीनअप
3.6	डब्ल्यू एम ए	F.	डेटालिंक लेयर
3.7	डेट	G.	नेट बीआईओएस
3.8	टेलनेट	H.	फिजिकल लेयर
3.9	टीसीपी _____ का प्रयोग करता है	I.	16-बिट लंबाई
3.10	एक यूटिलिटी जो धीमी चलने वाली हार्ड डिस्क से अनावश्यक फाइलों को हटाती है	J.	इंपैक्ट प्रिंटर
		K.	विंडोज मीडिया एप्लीकेशन
		L.	फॉर्मेट
		M.	एप्लीकेशन लेयर

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	Port address	A.	Windows Media Audio
3.2	ARP	B.	Set date in DOS system
3.3	NetBEUI	C.	User command
3.4	Transmission media are directly controlled by the	D.	Congestion avoidance algorithm
3.5	DotMatrix	E.	Disk cleanup
3.6	WMA	F.	Datalink layer
3.7	Date	G.	NetBIOS
3.8	Telnet	H.	Physical Layer
3.9	TCP uses	I.	16-bit length
3.10	A utility that removes unnecessary files from a slow-running hard drive	J.	Impact printer
		K.	Windows Media Application
		L.	Format
		M.	Application layer

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.	सत्यापन	B.	एप्लीकेशन लेयर	C.	रीसायकल बिन
D.	रजिस्टर	E.	नीरो	F.	NSLOOKUP
G.	सर्वर	H.	मक अफ्री	I.	टैब
J.	प्रमाणीकरण	K.	traceroute	L.	प्रेजेंटेशन लेयर
M.	tracert				

- 4.1 बूट प्रक्रिया के अंत में आपके लॉग इन नाम और पासवर्ड के सत्यापन को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।
- 4.2 \_\_\_\_\_ रैम की तुलना में तेज मेमोरी है।
- 4.3 एक कंप्यूटर जो उसी कंप्यूटर या अन्य कंप्यूटर में अन्य कंप्यूटर प्रोग्राम को सेवाएं प्रदान करता है, एक \_\_\_\_\_ है।
- 4.4 \_\_\_\_\_ एक कमांड-लाइन उपयोगिता है जिसका उपयोग आप उस पथ का पता लगाने के लिए कर सकते हैं जो इंटरनेट प्रोटोकॉल (आईपी) पैकेट अपने गंतव्य पर ले जाता है।
- 4.5 \_\_\_\_\_ एक अमूर्तन परत है जो एक संचार नेटवर्क में मेजबान द्वारा उपयोग किए जाने वाले साझा संचार प्रोटोकॉल और इंटरफ़ेस विधियों को निर्दिष्ट करता है।
- 4.6 \_\_\_\_\_ का उपयोग पॉवर पॉइंट में स्लाइड प्रस्तुति के दौरान एक के बाद एक हाइपरलिंक का चयन करने के लिए \_\_\_\_\_ किया जाता है।
- 4.7 \_\_\_\_\_ एक सीडी बर्निंग सॉफ्टवेयर है।
- 4.8 मिटाई गई फाइलें \_\_\_\_\_ से पुनः प्राप्त की जा सकती हैं।
- 4.9 \_\_\_\_\_ एक एंटीवायरस प्रोग्राम का प्रकार है।
- 4.10 \_\_\_\_\_ कमांड एक नेटवर्क यूटिलिटी प्रोग्राम है जिसका उपयोग इंटरनेट सर्वर के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

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

A.	Verification	B.	Application Layer	C.	Recycle Bin
D.	Register	E.	Nero	F.	NSLOOKUP
G.	Server	H.	MacAfee	I.	Tab
J.	Authentication	K.	tracert	L.	Presentation Layer
M.	tracert				

- 4.1 The verification of your login name and password at the end of the boot process is called \_\_\_\_\_.
- 4.2 \_\_\_\_\_ is a faster memory than RAM.
- 4.3 A computer that provides services to other computer programs in the same computer or other computer is a \_\_\_\_\_.
- 4.4 \_\_\_\_\_ is a command-line utility that you can use to trace the path that an Internet Protocol (IP) packet takes to its destination.
- 4.5 \_\_\_\_\_ is an abstraction layer that specifies the shared communications protocols and interface methods used by hosts in a communications network.
- 4.6 \_\_\_\_\_ is used to select one hyperlink after another during a slide presentation in PowerPoint.
- 4.7 \_\_\_\_\_ is a CD burning software.
- 4.8 Deleted files can be retrieved from \_\_\_\_\_.
- 4.9 \_\_\_\_\_ is a type of Antivirus program.
- 4.10 \_\_\_\_\_ command is a network utility program used to obtain information about internet servers.



भाग दो / PART TWO

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

5. (a) कंप्यूटर प्रणाली की मूल संरचना की व्याख्या करें। एक मदरबोर्ड की बुनियादी कार्यात्मकता क्या है?
- (b) ट्रांसमिशन माध्यम क्या है? ट्रांसमिशन माध्यम के प्रकार बताएं।
- (a) Explain the basic architecture of the computer system. What is the basic functionality of a Motherboard?
- (b) What is transmission medium? Explain the types of transmission medium. (7+8)
6. (a) कंप्यूटिंग की क्लाइंट /सर्वर विधि की एक उदाहरण के साथ व्याख्या करें।
- (b) भंडारण उपकरणों के प्रकारों की व्याख्या करें।
- (a) Explain Client/Server method of computing with an example.
- (b) Explain types of storage devices. (7+8)

7. (a) डेटा कम्प्रेसन यूटिलिटी की कार्यात्मकता की व्याख्या करें।
- (b) हार्ड डिस्क ड्राइव की ज्यामिति की व्याख्या करें।
- (c) आईपी एड्रेसिंग योजना क्या है? क्लास सी एड्रेसिंग स्कीम उदाहरण के साथ समझाएं।
- (a) Explain the functionality of Data Compression utility.
- (b) Explain the geometry of hard disk drive.
- (c) What is IP addressing scheme? Explain class C addressing scheme with example. (5+5+5)
8. (a) विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में खोई हुई फाइलें कैसे पुनःप्राप्त की जा सकती हैं?
- (b) हार्ड डिस्क का डीफ्रैगमेंटेशन क्या है? इसके क्या लाभ हैं?
- (c) एक डेस्क टॉप कंप्यूटर में उपयोगकर्ता आईपी एड्रेस को कैसे कॉन्फिगर कर सकता है?
- (a) How lost files can be recovered in Windows Operating System?
- (b) What is Defragmentation of Hard Disks? What are the advantages of it?
- (c) How can user configure IP address in a Desktop Computer? (5+5+5)

9. (a) विंडोज एक्स.पी.की सिस्टम रिस्टोर फंक्शनलिटी की व्याख्या करें।
- (b) डॉस ऑपरेटिंग सिस्टम का प्रयोग करके एक प्राइमरी और सेकेंडरी हार्ड डिस्क को कैसे फॉर्मेट करते हैं?
- (c) स्टैटिक रूटिंग की व्याख्या करें।
- (a) Explain System Restore functionality of Windows XP.
- (b) How to format a primary and secondary hard disks by using DOS Operating System?
- (c) Explain static routing. (5+5+5)

- o o o -

---

**SPACE FOR ROUGH WORK**

---

SPACE FOR ROUGH WORK