एम4.3-आर4ः इंट्रोडक्शन टू आई सी टी रिसोर्सेज M4.3-R4: INTRODUCTION TO ICT RESOURCES

अवधि: 03 घंटे अधिकतम अंक: 100 **DURATION: 03 Hours MAXIMUM MARKS: 100** ओएमआर शीट सं.: **OMR Sheet No.:** रोल नं.: उत्तर-पस्तिका सं.: Roll No.: **Answer Sheet No.:** परीक्षार्थी का नाम: परीक्षार्थी के हस्ताक्षर: Name of Candidate: _; Signature of candidate: _ परीक्षार्थियों के लिए निर्देश: Instructions for Candidate: Carefully read the instructions given on Question Paper, OMR Sheet कृपया प्रश्न-पुस्तिका, ओएमआर शीट एवं उत्तर-पुस्तिका में दिये गए निर्देशों and Answer Sheet. को ध्यान पूर्वक पढ़ें। प्रश्न-प्स्तिका हिन्दी एवं अंग्रेजी भाषा में है। परीक्षार्थी किसी भी एक भाषा Question Paper is in Hindi and English language. Candidate can choose to answer in any one of the language (i.e., either Hindi or का चयन कर सकता है। (अर्थात, या तो हिन्दी या अंग्रेजी) There are TWO PARTS in this Module / Paper. PART ONE contains इस मॉड्यूल / पेपर के दो भाग हैं । भाग एक में चार प्रश्न और भाग दो में FOUR questions and PART TWO contains FIVE questions. पाँच प्रश्न हैं। PART ONE is Objective type and carries 40 Marks. PART TWO is भाग एक "वैकल्पिक" प्रकार का है जिसके कुल अंक 40 हैं तथा भाग दो subjective type and carries 60 Marks. "व्यक्तिपरक" प्रकार है और इसके कुल अंक 60 हैं। PART ONE is to be answered in the OMR ANSWER SHEET only, भाग एक के उत्तर, इस प्रश्न-पत्र के साथ दी गई ओएमआर उत्तर-पुस्तिका supplied with the question paper, as per the instructions contained पर, उसमें दिये गए अन्देशों के अन्सार ही दिये जाने हैं। भाग दो की therein. PART ONE is NOT to be answered in the answer book for PART TWO. उत्तर-प्स्तिका में भाग एक के उत्तर नहीं दिये जाने चाहिए। Maximum time allotted for PART ONE is ONE HOUR. Answer book भाग एक के लिए अधिकतम समय सीमा एक घण्टा निर्धारित की गई है। for PART TWO will be supplied at the table when the answer sheet भाग दो की उत्तर-पुस्तिका, भाग एक की उत्तर-पुस्तिका जमा कराने के for PART ONE is returned. However, candidates who complete पश्चात दी जाएगी। तथापि, निर्धारित एक घंटे से पहले भाग एक पूरा करने PART ONE earlier than one hour, can collect the answer book for PART TWO immediately after handing over the answer sheet for वाले परीक्षार्थी भाग एक की उत्तर-पुस्तिका निरीक्षक को सौंपने के त्रंत बाद, PART ONE to the Invigilator. भाग दो की उत्तर-प्स्तिका ले सकते हैं। Candidate cannot leave the examination hall / room without परीक्षार्थी, उपस्थिति-पत्रिका पर हस्ताक्षर किए बिना और अपनी signing on the attendance sheet and handing over his Answer उत्तर-पुस्तिका, निरीक्षक को सौंपे बिना, परीक्षा हॉल नहीं छोड़ सकता है। sheet to the invigilator. Failing in doing so, will amount to disqualification of Candidate in this Module / Paper. ऐसा नहीं करने पर, परीक्षार्थी को इस मॉडयूल / पेपर में अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा। After receiving the instruction to open the booklet and before प्रश्न-प्स्तिका को खोलने के निर्देश मिलने के पश्चात एवं उत्तर लिखना answering the questions, the candidate should ensure that the आरम्भ करने से पहले उम्मीदवार जाँच कर यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-Question booklet is complete in all respect. प्स्तिका प्रत्येक दृष्टि से संपूर्ण है।

नोटः यदि हिन्दी संस्करण में कोई त्रुटि / विसंगति पाई जाती है, तो उस अवस्था में अँग्रेजी 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 प्रत्रक 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

- 1.1 निम्नलिखित में से किस मेमोरी को रिफ्रेश करने की आवश्यकता होती है?
- A) SRAM
- B) DRAM
- C) ROM
- D) उपरोक्त सभी
- Which of the following memories needs refresh?
- A) SRAM
- B) DRAM

C) ROM

- D) All of above
- 1.2 MSI का संक्षिप्त रूप है:
- A) मीडियम स्केल इंटीग्रेटेड
- B) मीडियम सिस्टम इंटीग्रेटेड
- C) मीडियम स्केल इंटेलीजेंट
- D) मीडियम सिस्टम इंटेलीजेंट MSI is the abbreviation of
- A) Medium Scale Integrated
- B) Medium System Integrated
- C) Medium Scale Intelligent
- D) Medium System Intelligent
- 1.3 विंडोज में 'टास्कबार'
- A) आपको वे सभी प्रोग्राम दिखायेगा जो आपने वर्तमान में ख्ले
- B) आपको वही प्रोग्राम दिखायेगा जो आपने पिछले दो बार में कंप्युटर पर रहने के दौरान प्रयोग किये थे।
- C) आपको उस प्रत्येक प्रोग्राम को दिखाएगा जो आपने कभी भी कंप्युटर पर उपयोग किया है।
- D) आपको केवल वही प्रोग्राम दिखायेगा जो आपने कंप्यूटर पर संस्थापित किये हैं।
 - The 'taskbar' in windows will
- A) Show you all the programs you currently have open
- B) Show you only the programs you used the last two times you were on the computer
- C) Show you every program you've ever used on the computer
- D) Show you only those programs you have installed on the computer

- 1.4 निम्नलिखित में से कौन सा रियल टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम का एक उदाहरण है?
- A) लिनक्स
- B) MS DOS
- C) विंडोज एक्सपी
- D) प्रोसेस कंट्रोल

Which of the following is an example of a real time operating system?

A) Lynx

- B) MS DOS
- C) Windows XP
- D) Process Control
- 1.5 निम्नलिखित में से किस विंडोज में स्टार्ट बटन नहीं होता?
- A) विंडोज विस्टा
- B) विंडोज 7
- C) विंडोज 8 D) उपरोक्त में से कोई नहीं Which of the following Windows do not have Start button?
- A) Windows Vista

operating system?

- B) Windows 7
- C) Windows 8
- D) None of above
- 1.6 ऑपरेटिंग सिस्टम का वर्शन देखने के लिए किस कमांड का प्रयोग किया जाता है?
- A) Vol

B) Version

- C) Ver
- D) उपरोक्त में से कोई नहीं Which command is used to see the version of
- A) Vol

B) Version

C) Ver

- D) None of the above
- 1.7 एक USB बस एक समय पर कितने उपकरणों को सपोर्ट करने में सक्षम है?
- A) 31

B) 63

C) 3

D) 127

A USB bus is capable of supporting how many devices at one time?

A) 31

B) 63

C) 3

- D) 127
- 1.8 एक IPv4 एड्रेस में _____ बिट्स होते हैं।
- A) 4

B) 8

C) 32

D) 64

An IPv4 address consists of _____ bits.

B) 8

C) 32

- D) 64
- 1.9 एक क्लास A ब्लॉक में एड्रेस की संख्या है:
- A) 65,534
- B) 16,777,216

C) 256

D) उपरोक्त में से कोई नहीं

The number of addresses in a class A block is

- A) 65,534
- B) 16,777,216

C) 256

D) none of the above

- 1.10 DOS में कौन सी कमांड नहीं होती है?
- A) cls

B) sum

C) cd

- D) dir
- Which command does not exist in DOS?
- A) cls

B) sum

C) cd

- D) dir
- 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 प्रत्रक में, उसमें दिए गए निर्देशों के अनुसार, दर्ज करें। (1x10)
- 2.1 विंडोज एक ऑपरेटिंग सिस्टम है।
- 2.2 एक निष्पादनाधीन प्रोग्राम को प्रक्रिया कहते हैं।
- 2.3 CD को म्ख्य मेमोरी भी कहते हैं।
- 2.4 PKZIP यूटिलिटी का प्रयोग फाइलों का कोडीकरण करने या कोडमुक्त करने के लिए किया जाता है।
- 2.5 एल.ए.एन. में प्रिंटर अनेक उपयोगकर्ताओं द्वारा साझा नहीं किया जा सकता।
- 2.6 मेश टोपोलॉजी में, एक उपकरण और दूसरे उपकरण के बीच प्राइमरी-टू-पेर का सम्बन्ध होता है।
- 2.7 एक नेटवर्क जिसमें बहुल केंद्र होते हैं संभवतः मेश टोपोलॉजी में संरूपित किया गया है।
- 2.8 बस टोपोलॉजी में एक केबिल टूटने पर सभी पारगमन रुक जाते हैं।
- 2.9 अधिकांश राऊटर ब्रिज के रूप में भी कार्य कर सकते हैं।
- 2.10 नेटवर्क पर फाइल साझा करने पर, साझा की गई फाइलों को पूरे नेटवर्क पर ब्राउज किया जा सकता 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 Windows is an operating system.
- 2.2 A program in execution is called Procedure.
- 2.3 CD is also called Main Memory.
- 2.4 PKZIP utility is used to encrypt or decrypt files.
- 2.5 Printer cannot be shared in a LAN by many users.
- 2.6 In a mesh topology, the relationship between one device and another is primary-to-peer.
- 2.7 A network that contains multiple hubs is most likely configured in a mesh topology.
- 2.8 A cable break in a bus topology stops all transmission.
- 2.9 Most routers can also act as bridges.
- 2.10 File sharing on a network enables to browse among the shared files throughout the network.

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)

	Х		Υ
3.1	डॉट-मैट्रिक्स	A.	केबिल TV
3.2	विन ज़िप	B.	MS-वर्ड फाइल विस्तार
3.3	प्रक्रिया	C.	प्रिंटर का प्रकार
3.4	Nero	D.	समस्तर नामकरण प्रणाली.
3.5	SMTP	E.	फाइल संपीडन
3.6	.docx	F.	एक निष्पादनाधीन प्रोग्राम को कहते हैं
3.7	संचारण मीडिया सीधे ही द्वारा नियंत्रित किये जाते हैं	G.	फिजिकल लेयर
3.8	RG-59 का प्रयोग में	H.	साधारण मेल अंतरण प्रोटोकॉल
3.9	टेलनेट एक है	I.	सीधी नामकरण प्रणाली.
3.10	DNS है	J.	रिमोट लॉग इन
		K.	CD-ROM को बर्न करने के लिए सॉफ्टवेर
		L.	टेलीविज़न नेटवर्क
		M.	कंप्यूटर पर स्कैन किये हुए हस्ताक्षर

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 प्रत्रक में, उसमें दिए गए अनुदेशों के अनुसार, दर्ज करें। (1x10)

A.	IP एड्रेस	B.	लिनक्स	C.	अपरिबद्ध संचारण मीडिया
D.	FTP	E.	RAM	F.	प्राथमिक इनपुट आउटपुट प्रणाली
G.	डाटा लिंक	Н.	रजिस्टर	I.	उत्तम इनपुट आउटपुट प्रणाली
J.	फ्लिप फ्लॉप	K.	8 बिट्स	L.	16 बिट्स
M.	अंतरण समय				

4.1	यदि उसका डोमेन नाम ज्ञान्त हो या उसके विलोमतः तो DNS होस्ट का प्राप्त कर सकता है।
4.2	यूनिक्स की तरह एक ऑपरेटिंग सिस्टम है।
4.3	किसी केबिल का प्रयोग किये बिना डेटा संचारण करने के माध्यम हैं।
4.4	RAM की तुलना में एक तेज मेमोरी है।
4.5	फाइल अंतरण के लिए प्रयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल है।
4.6	ओ.एस.आई. मॉडल का लेयर त्रुटियों का पता लगाने के लिए फ्रेम के ट्रेलर का प्रयोग कर सकता है।
4.7	BIOS का संक्षिप्त रूप है।
4.8	कैश मेमोरी सी.पी.यू. और के बीच कार्य करती है।
4.9	कंप्यूटर में एकल बाइनरी बिट का संग्रह करने के लिए सक्षम है।
4.10	पर्सनल कंप्यूटर की वर्ड लम्बाई है।

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)

Х			Y	
3.1	Dot-matrix	A.	Cable TV	
3.2	WinZip	B.	MS-Word file extension	
3.3	Process	C.	Type of printer	
3.4	Nero	D.	The horizontal naming system.	
3.5	SMTP	E.	File compression	
3.6	.docx	F.	A program in execution is called	
3.7	Transmission media are directly controlled by the	G.	Physical Layer	
3.8	RG-59 is used in	H.	Simple Mail Transfer Protocol	
3.9	Telnet is a	I.	The vertical naming system	
3.10	DNS is	J.	Remote Login	
		K.	Software to burn CD-ROM	
		L.	Television Network	
		M.	Scanned Signature on Computer	

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.	IP address	B.	Linux	C.	Unbound transmission media
D.	FTP	E.	RAM	F.	Basic Input Output System
G.	Data link	H.	Register	I.	Best Input Output System
J.	Flip flop	K.	8 bits	L.	16 bits
M.	transfer time				

4.1	DNS can obtain the of host if its domain name is known and vice versa.
4.2	is an Operating System similar to UNIX.
4.3	are the ways of transmitting data without using any cables.
4.4	is a faster memory than RAM.
4.5	Protocol used for file transfer is
4.6	The layer of OSI model can use the trailer of the frame for error detection
4.7	The BIOS is the abbreviation of
4.8	Cache memory acts between CPU and
4.9	In a computer is capable to store single binary bit.
4.10	Word length of personal computer is

भाग दो / PART TWO

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

5.

- a) वाई-फाई राऊटर्स के बारे में विस्तार से व्याख्या करें।
- b) गाइडेड और अन-गाइडेड मीडिया के बीच क्या अंतर है? प्रत्येक संचारण मीडिया के दो – दो उदाहरण दें।
- c) IPv4 एड्रेसिंग स्कीम का प्रयोग करते हुए एक क्लास C नेटवर्क में कितने आई पी संख्याएं संभव हैं? नेट आईडी और सबनेट मास्क के रूप में एक क्लास C नेटवर्क का एक उदाहरण दें।
- a) Explain about Wi-Fi routers in detail.
- b) What is the difference between guided and unguided media? Give two examples of each transmission media.
- c) How many IP numbers are possible in a Class C network using IPv4 addressing scheme? Give an example of one Class C network in the form of net id and subnet mask.

(5+5+5)

6.

- a) वाइड एरिया नेटवर्क की व्याख्या करें।
- b) BIOS या CMOS सेटअप में प्रवेश की प्रक्रिया लिखें।
- c) वायरस प्रोग्राम क्या है? एंटी-वायरस सॉफ्टवेर वायरस के प्रभाव से कैसे रक्षा करता है।
- a) Explain Wide Area Network.
- b) Write the procedure to enter the BIOS or CMOS setup.
- What is a virus program? How does anti-virus software protect from virus infection.

(5+5+5)

7.

- a) लेज़र प्रिंटर की विस्तार में व्याख्या करें।
- b) विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में नया उपयोगकर्ता समूह बनाने के लिए उपाय लिखें।
- c) हाफ-डुप्लेक्स और फुल-डुप्लेक्स संचारण विधियों की व्याख्या करें।
- a) Explain Laser Printer in detail.
- b) Write down steps to create new user group in windows operating system.
- Explain half-duplex and full-duplex transmission modes.

(5+5+5)

8.

- वींडोज में नेटवर्क के साथ एक प्रिंटर को साझा करने के लिए उपाय स्पष्ट करें।
- b) कोएक्सियल केबिल के लाभ और हानि क्या हैं?
- c) DVD पर एक संक्षिप्त टिपण्णी लिखें।
- Explain steps to share a printer with the network in Windows.
- b) What are the advantages and disadvantages of Coaxial Cable?
- c) Write a short note on DVD.

(5+5+5)

- 9. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन की व्याख्या करें:
- a) आई.पी. एड्रेस
- b) विन ज़िप
- c) एंटी वायरस
- d) राऊटर

Explain any three of the following:

- a) IP Address
- b) WinZip
- c) Anti-virus
- d) Router

(3x5)

6 | P a g e ROUGH WORK SPACE: M4.3-R4-07-18