एम1-आर4: आई टी टूल्स एंड बिज़नेस सिस्टम
M1-R4: IT TOOLS & BUSINESS SYSTEMS

अवधि: 03 घंटे | **अधिकतम अंक: 100**

DURATION: 03 Hours | **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 Candidates:**
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 (अर्थात या तो हिन्दी या अंग्रेजी)।	Question Paper is in Hindi and English language. Candidate can choose to answer in any one 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 है 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 हॉल /कमरा नहीं छोड़ सकते हैं। ऐसा नही 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.
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 दिये गए हैं। एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें और उसे प्रश्न पत्र के साथ उपलब्ध कराए गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में, उसमें दिए गए निर्देशों के अनुसार, दर्ज़ 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 एमएस-वर्ड के सम्बन्ध में कौन सा विवरण गलत है?
A) यह वार्षिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए प्रयोग किया जा सकता है।
B) इसका प्रयोग बहुल व्यक्तियों को भेजने के लिए समान दस्तावेज सृजित करने हेतु किया जा सकता है।
C) इसमें ऑटो करेक्ट सुविधा और शब्दकोश की सुविधा है।
D) यह दिए गए आंकड़ों से ग्राफ सृजित कर सकता है।.
Which is incorrect statement for MS-Word?
A) It can be used to prepare annual report.
B) It can be used to generate same document to send multiple persons.
C) It has autocorrect facility and dictionary facility.
D) It can create a graph from given data.

1.2 वर्ण एन्कोडिंग मानक कौन सा है जो प्रत्येक वर्ण को विशिष्ट संख्या प्रदान करता है?
A) Unicode B) ASCII
C) ENIAC D) IBM
Which is the character encoding standard that provides unique number to every character?
A) Unicode B) ASCII
C) ENIAC D) IBM

1.3 Cache मेमोरी का अवैध आकार कौन सा है?
A) 2048 किलोबाइट B) 3072किलोबाइट
C) 92162 किलोबाइट D) 512 किलोबाइट
Which one is the invalid size of Cache memory?
A) 2048 Kilobytes B) 3072 Kilobytes
C) 92162 Kilobytes D) 512 Kilobytes

1.4 एमएस-वर्ड में एक नई फाइल खोलने के लिए किस शॉर्ट-कट कुंजी का प्रयोग किया जाता है?
A) Ctrl + W B) Alt + N
C) Ctrl + N D) Ctrl + F
Which short-cut key is used to open a new file in MS-Word?
A) Ctrl + W B) Alt + N
C) Ctrl + N D) Ctrl + F

1.5 बाइनरी 1010110110011 का सही हेक्सा-डेसीमल प्रतिनिधित्व कौन सा है?
A) 12663 B) 15B3
C) 3B51 D) 5555
Which is the correct Hexa-decimal representation of binary 1010110110011?
A) 12663 B) 15B3
C) 3B51 D) 5555

1.6 एम बी आर _______ का प्रथमाक्षर है।
A) मोस्ट बूट रिपोर्ट B) मास्टर बाइट रिकॉर्ड
C) मास्टर बूट रिकॉर्ड D) मोस्ट बर्न रिकॉर्ड
MBR is an acronym for
A) Most Boot Report B) Master Byte Record
C) Master Boot Record D) Most Burn Record

1.7 कंप्यूटर में ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा कौन से कार्य किये जाते हैं?
i) मेमोरी प्रबंधक ii) प्रक्रिया प्रबंधक
iii) डिवाइस प्रबंधक iv) फाइल प्रबंधक
A) i), ii), iii), iv) B) i), ii), iv)
C) ii), iii) D) i), iii)
Which tasks are performed by operating system in a computer?
i) Memory manager ii) Process Manager
iii) Device Manager iv) File Manager
A) i), ii), iii), iv) B) i), ii), iv)
C) ii), iii) D) i), iii)

1.8 B8 से B11 तक सभी सेलों का जोड़ करने के लिए सही विकल्प कौन सा है?
A) =ADD(B8:B11) B) =(B8+B11)
C) =SUM(B8+B11) D) =SUM(B8:B11)
To perform addition of all the cells from B8 to B11, which is the correct option?
A) =ADD(B8:B11) B) =(B8+B11)
C) =SUM(B8+B11) D) =SUM(B8:B11)

1.9 निम्नलिखित में से कौन सा फाइल विस्तार यह सूचित करता है कि फाइल पेंट में सृजित की गई है?
A) .BMP B) .DOC
C) .STK D) .PPT
Which of the following file extension indicate file created in Paint?
A) .BMP B) .DOC
C) .STK D) .PPT

1.10 कौन सा एक मेमोरी का प्रकार नहीं है?
A) ROM B) Cache
C) EEPROM D) Joy-stick
Which one is not a type of memory?
A) ROM B) Cache
C) EEPROM D) Joy-stick

ROUGH WORK SPACE:

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, दर्ज़ करें। (1x10)

2.1 पॉवर-पॉइंट में स्लाइड शो आरम्भ करने के लिए **F5** शॉर्ट-कट की है।

2.2 1011 वैध दशमलव संख्या का एक उदाहरण है।.

2.3 रेड हैट एक कंपनी है जो विंडोज के लिए लाइसेंस वितरित करती है।

2.4 कनवर्टर एक सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो उच्च-स्तरीय लैंग्वेज को मशीन कोड में अनुवाद करता है।

2.5 डिवाइस ड्राईवर एक प्रोग्राम है जो एक कंप्यूटर से जुड़े एक विशेष डिवाइस को नियंत्रित करता है।

2.6 लार्ज एरिया नेटवर्क कंप्यूटरों का एक नेटवर्क है जो एक बड़ी बिल्डिंग में लगाया जाता है।

2.7 लेटर, ए4, लीगल प्रेजेंटेशन के प्ररूप के उदाहरण हैं।

2.8 ***dir*** डॉस की कमांड है वह लिनक्स में ***ls*** कमांड के समान कार्य करती है।

2.9 स्कैनर और स्पीकर इनपुट डिवाइस के प्रकार हैं।

2.10 64 मेगाबाइट का अर्थ है 65536 किलोबाइट।

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 F5 is the short-cut key to start slide show in Power-point.

2.2 1011 is an example of valid decimal number.

2.3 Red Hat is a company who distributes license for Windows.

2.4 Converter is a system software that translates high-level language into machine code.

2.5 Device driver is a program that controls a particular device attached to a computer.

2.6 Large Area Network is a network of computers that spreads in a large building.

2.7 Letter, A4, Legal are the example of type of presentation.

2.8 ***dir*** is command of DOS that works like ***ls*** command in Linux.

2.9 Scanner and speaker are the types of input devices.

2.10 64 Megabytes means 65536 Kilobytes.

ROUGH WORK SPACE:

3. **कॉलम X में दिये गए शब्दों और वाक्यों का मिलान कॉलम Y में दिये गए निकटतम संबधित 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 दर्ज़ करें।** **(1x10)**

	X		Y
3.1	बाइनरी संख्याओं का आधार	**A.**	2
3.2	यह गैर-अस्थिर मेमोरी है जो उच्च वोल्टेज द्वारा मिटाई जा सकती है	**B.**	Shift+F5
3.3	एक विशेष क्षेत्र जहाँ पर हम टेक्स्ट लिख सकते हैं वह दस्तावेज के प्रत्येक पृष्ठ पर दिखाया गया है.	**C.**	रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम
3.4	यह वीडियो फाइल संग्रह करने के लिए एक फाइल फॉर्मेट है	**D.**	AVI
3.5	उच्च क्षमता के साथ एक प्रकार का संग्रहण उपकरण.	**E.**	NTFS
3.6	यह चिह्न एक्सेल में किसी भी गणना के आरम्भ में आवश्यक है	**F.**	EEPROM
3.7	विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में एक प्रकार का फाइल सिस्टम	**G.**	avg()
3.8	RDBMS	**H.**	क्लिपार्ट
3.9	यह वर्तमान स्लाइड से स्लाइड शो आरम्भ करने के लिए शॉर्ट-कट है	**I.**	हैडर
3.10	ईमेल एड्रेस में प्रयोग किया जाने वाला चिह्न	**J.**	DVD
		K.	इक्वल
		L.	F10
		M.	@

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 उसमें दिये गए अनुदेशों का पालन करते हुए अपने विकल्प प्रश्न पत्र के साथ दिये गए "ओएमआर" उत्तर पत्रक में दर्ज़ करें।** **(1x10)**

A.	ctrl+c	**B.**	Min	**C.**	आई टी अधिनियम
D.	8	**E.**	1024	**F.**	drop table
G.	ड्रैग एंड ड्रॉप	**H.**	ctrl+e	**I.**	delete table
J.	फॉर्मेट पेंटर	**K.**	ट्रांजीशन	**L.**	Fopen
M.	png				

4.1 _________ साइबर अपराध और इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य से सम्बंधित है।

4.2 स्क्रीन पर प्रस्तुति के समय, एक स्लाइड से अगली स्लाइड में जाते समय होने वाले चलायमान प्रभाव को _________ के रूप में जाना जाता है।

4.3 _________ सभी चयन किये गए वाक्यों को पृष्ठ के केंद्र में पंक्तिबद्ध करने के लिए एक शॉर्ट-कट है।

4.4 _________ फंक्शन का प्रयोग सेलों के क्षेत्र में लघुतम मान ज्ञान्त करने के लिए किया जाता है।

4.5 _________ सुविधा केवल चयन किये गए टेक्स्ट का फॉर्मेट कॉपी करती है विषयवस्तु को नहीं।

4.6 डेटाबेस से एक तालिका को हटाने के लिए _________ कमांड का प्रयोग किया जाता है।

4.7 _________ इमेजों के संग्रहण के लिए विंडोज द्वारा समर्थित एक फाइल फॉर्मेट है।

4.8 ऑक्टल संख्या प्रणाली का आधार _________ है।

4.9 1KB _________ बाइट के बराबर है।

4.10 माउस के प्रयोग से फाइल को एक स्थान से दूसरे में कॉपी किया जा सकता है। इसे _________ के रूप में जाना जाता है।

ROUGH WORK SPACE:

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	The Base of a Binary Numbers	**A.**	2
3.2	It is non-volatile memory that can be erased by higher voltage	**B.**	Shift+F5
3.3	A particular area where we can write text that is shown on every page of the document	**C.**	Relational Database Management System
3.4	It is a file format to store video file	**D.**	AVI
3.5	One type of storage device with high capacity	**E.**	NTFS
3.6	This symbol is required at the beginning of any calculation in excel	**F.**	EEPROM
3.7	A type of file system in Windows operating system	**G.**	avg()
3.8	RDBMS	**H.**	clipart
3.9	It is short-cut to start slide show from the current slide	**I.**	header
3.10	Symbol used in email address	**J.**	DVD
		K.	equal
		L.	F10
		M.	@

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.	ctrl+c	**B.**	min	**C.**	IT Act
D.	8	**E.**	1024	**F.**	drop table
G.	drag and drop	**H.**	ctrl+e	**I.**	delete table
J.	Format painter	**K.**	transition	**L.**	Fopen
M.	png				

4.1 ________ deals with cybercrime and electronic commerce.

4.2 At the time of on-screen presentation, the motion effects that occurs in slide show when moving from one slide to the next slide is known as ________.

4.3 ________ is a short-cut to align all the selected sentences in center of the page.

4.4 ________ function is used to find the smallest value in the range of cells.

4.5 ________ facility copies only format of the selected text not the content.

4.6 To remove a table from the database, ________ command is used.

4.7 ________ is a file format supported by Windows to store images.

4.8 Base of Octal Number System is ________.

4.9 1KB equal ________ bytes.

4.10 One can copy file from one location to another using mouse. It is known as ________.

ROUGH WORK SPACE:

भाग दो / PART TWO

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

5.

a) कंप्यूटर के संग्रहण उपकरणों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

b) आरडीबीएमएस में प्राथमिक कुंजी और बाहरी कुंजी की अवधारणा की व्याख्या करें।

c) $(43EF)_{16}$ को बाइनरी में और $(1349)_{10}$ को बाइनरी में निरूपित करें।

a) Write a short note on storage devices of computer.

b) Explain the concept of primary key and foreign key in RDBMS.

c) Represent $(43EF)_{16}$ into binary and $(1349)_{10}$ into binary.

(7+4+4)

6.

a) एक्सेल में फंक्शन और फार्मूला के बीच क्या अंतर है? उदाहरण प्रस्तुत करें. वर्कशीट में फंक्शनों के कार्य की उदाहरण: count, max, if, sqrt के साथ व्याख्या करें।

b) विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम की लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ तुलना करें।

a) What is the difference between function and formula in Excel? Provide example. Explain the working of the functions with example: count, max, if, sqrt in worksheet.

b) Compare the Windows operating system with Linux operating system.

(8+7)

7.

a) निम्नलिखित पदों की व्याख्या करें:

i) एमएस वर्ड में ऑटो करेक्शन

ii) डिस्क डेफ्रागमेंटेसन

iii) सेल रेफरेन्स

iv) वेब कैम

b) मल्टीमीडिया के अंगों के नाम बताएं और संक्षेप में उनकी व्याख्या करें. मल्टीमीडिया फाइलों के सामान्यतः प्रयोग होने वाले फाइल फॉर्मेट के नाम लिखें।

a) Explain the following terms:

i) Auto correction in MS-Word

ii) Disk defragmentation

iii) Cell reference

iv) Web cam

b) Enumerate the components of multimedia and explain in brief. Enlist the commonly used file formats of multimedia files.

(8+7)

8.

a) डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली की क्या आवश्यकता है? प्रचलित डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली के तीन उदाहरण दें।

b) कम्पाइलर, इंटरप्रेटर और असेम्बलर की तुलना करें।

c) स्पैम (SPAM) और वाइरस (VIRUS) के बीच क्या अन्तर है? आप अपने सिस्टम को इनमें प्रत्येक से कैसे बचा सकते हैं?

a) What is the need of Database Management System? Give three examples of popular Database Management System.

b) Compare Compiler, Interpreter and Assembler.

c) What is the difference between SPAM and VIRUS? How do you avoid each of the two in your system?

(7+3+5)

9.

a) पॉवर-पॉइंट प्रेजेंटेशन की स्लाइड के विभिन्न विन्यासों की चर्चा करें।

b) मेमोरी के वर्गीकरण पर टिप्पणी लिखें|

c) रेलवे आरक्षण प्रणाली में सूचना प्रोद्योगिकी के प्रयोग की व्याख्या करें।

a) Discuss the various layouts of a slide of Power-Point presentation.

b) Write notes on classification of memory.

c) Explain the use of information technology in Railway reservation system.

(5+5+5)

ROUGH WORK SPACE:

ROUGH WORK SPACE: