

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

**अवधि: 03 घंटे**

**DURATION: 03 Hours**

**अधिकतम अंक: 100**

**MAXIMUM MARKS: 100**

ओएमआर शीट सं.: OMR Sheet No.:					
----------------------------------	--	--	--	--	--

**रोल नं.:**

**उत्तर-पुस्तिका सं.:**

**परीक्षार्थी का नाम:**

**Name of Candidate:** \_\_\_\_\_ ; **Signature of candidate:** \_\_\_\_\_

**परीक्षार्थियों के लिए निर्देश:**

**Instructions for Candidate:**

<p>कृपया प्रश्न-पुस्तिका, ओएमआर शीट एवं उत्तर-पुस्तिका में दिये गए निर्देशों को ध्यान पूर्वक पढ़ें।</p> <p>प्रश्न-पुस्तिका हिन्दी एवं अंग्रेजी भाषा में है। परीक्षार्थी किसी भी एक भाषा का चयन कर सकता है। (अर्थात्, या तो हिन्दी या अंग्रेजी)</p> <p>इस मॉड्यूल/पेपर के दो भाग हैं। भाग एक में चार प्रश्न और भाग दो में पाँच प्रश्न हैं।</p> <p>भाग एक “वैकल्पिक” प्रकार का है जिसके कुल अंक 40 है तथा भाग दो, “व्यक्तिपरक” प्रकार है और इसके कुल अंक 60 हैं।</p> <p>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।</p> <p>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।</p> <p>परीक्षार्थी, उपस्थिति-पत्रिका पर हस्ताक्षर किए बिना अथवा 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।</p> <p>प्रश्न-पुस्तिका को खोलने के निर्देश मिलने के पश्चात एवं उत्तर देने से पहले उम्मीदवार यह जाँच कर सुनिश्चित कर ले कि प्रश्न-पुस्तिका प्रत्येक ईजिट से संपूर्ण है।</p>	<p>Carefully read the instructions given on Question Paper, OMR Sheet and Answer Sheet.</p> <p>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)</p> <p>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.</p> <p><b>PART ONE</b> is Objective type and carries 40 Marks. <b>PART TWO</b> is subjective type and carries 60 Marks.</p> <p><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>.</p> <p>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>.</p> <p>Candidate cannot leave the examination hall/room without signing on the attendance sheet or handing over his Answer sheet to the invigilator. Failing in doing so, will amount to disqualification of Candidate in this Module/Paper.</p> <p>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.</p>
<p><b>नोट: यदि हिन्दी संस्करण में कोई त्रुटि / विसंगति पाई जाती है, तो उस अवस्था में अंग्रेजी संस्करण ही मान्य होगा।</b></p> <p><b>Note: In case of any discrepancy found in Hindi language, English version will be treated as final.</b></p>	

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.**

**PART ONE / Hkkx ,d**

(Answer all the questions) / ¼lHkh iz'uksa  
ds mÙkj nsa½

1. izR;sd iz'u ds mÙkjksa ds dbZ  
fodYi uhps fn, x, gSaA ,d lcls  
mi;qDr fodYi pqusa vkSj mls  
fuEufyf[kr funsZ'kksa ds vuqlkj  
iz'u i= ds lkFk miyC/k djk, x,  
^^vks, evkj\*\* mÙkj i=d esa ntZ  
djsaA (1x10)

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 सेल सन्दर्भ B4:B9 को एक पूर्ण सेल सन्दर्भ में परिवर्तित करने के लिए, आप उसे ऐसे एंटर करेंगे :

- A) B4:B9                      B) B\$4:B\$9  
C) \$B\$4:\$B\$9                D) उपरोक्त में से कोई नहीं  
To change the cell reference B4:B9 to an absolute cell reference, you would enter it as  
A) B4:B9                      B) B\$4:B\$9  
C) \$B\$4:\$B\$9                D) None of the above

- 1.2 एक कंप्यूटर से कागज पर वित्रात्मक रूप में सूचना का अनुवाद करने के लिए किस आउटपुट उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A) माउस                      B) प्लॉटर  
C) टच पैनल                D) कार्ड पंच  
Which output device is used for translating information from a computer into pictorial form on paper?  
A) Mouse                      B) Plotter  
C) Touch panel                D) Card punch

- 1.3 बाइनरी संख्या 11011 का दशमलव सामानांतर है :

- A) 29                            B) 25  
C) 27                            D) 24  
Decimal equivalent of the binary number 11011 is:

- A) 29                            B) 25  
C) 27                            D) 24

- 1.4 LCD प्रोजेक्टर के माध्यम से विद्यार्थियों को पढ़ाने के लिए कौन सा सॉफ्टवेर प्रयोग किया जाता है?

- A) स्प्रेडशीट              B) डेटाबेस  
C) वर्ड प्रोसेसिंग        D) पॉवरपॉइंट  
Which software is used to teach students with help of LCD Projector?  
A) Spreadsheet                B) Database

- C) Word processing

- D) PowerPoint

- 1.5 एक ऑप्टिकल इनपुट उपकरण जो पेपर मीडिया पर पेंसिल के चिह्नों की व्याख्या करता है वह है :

- A) ओ एम् आर              B) पंच कार्ड रीडर  
C) ऑप्टिकल स्कैनर्स    D) मैग्नेटिक टेप  
An optical input device that interprets pencil marks on paper media is  
A) O.M.R                      B) Punch card reader  
C) Optical scanners          D) Magnetic tape

- 1.6 बेस 2 में संख्याओं को कहा जाता है

- A) ऑक्टल सिस्टम        B) हेक्साडेसीमल सिस्टम  
C) डेसीमल सिस्टम     D) बाइनरी नम्बरिंग सिस्टम  
Numbers in base 2 are called as  
A) Octal System  
B) Hexadecimal System  
C) Decimal System  
D) Binary Numbering System

- 1.7 एक एकल बाईट में कितने बिट्स होंगे?

- A) 8                            B) 16  
C) 4                            D) 32  
In a single byte how many bits will be there?  
A) 8                            B) 16  
C) 4                            D) 32

- 1.8 USB है -

- A) यूनिक सीरियल बस    B) यूनिवर्सल सीरियल बस  
C) यूनियन सीरियल बस    D) अननॉन सीरियल बस  
USB is  
A) Unique Serial Bus        B) Universal Serial Bus  
C) Union Serial Bus        D) Unknown Serial Bus

- 1.9 एक की बोर्ड इस प्रकार का उपकरण है

- A) ब्लैक                      B) आउटपुट  
C) इनपुट                      D) वर्ड प्रोसेसिंग  
A keyboard is this kind of device  
A) Black                        B) Output  
C) Input                        D) Word processing

- 1.10 निम्नलिखित में से कौन से सबसे तेज, सबसे बड़े और सबसे अधिक महंगे कंप्यूटर्स हैं?

- A) पर्सनल कंप्यूटर्स      B) सुपर कंप्यूटर्स  
C) लैपटॉप्स                D) नोटबुक्स  
Which of the following refers to the fastest, biggest and most expensive computers?

- A) Personal Computers      B) Super Computers  
C) Laptops                  D) Notebooks

**2- uhps fn, x, izR;sd fooj.k ;k rks IR;  
;k vIR; gSA ,d lcls mi;qDr fodYi  
pqusa vkSj mls fuEufyf[kr  
funsz'kksa ds vuqlkj iz'u i= ds  
lkFk miyC/k djk, x, ^^vks, evkj\*\*  
mÙkj i=d esa ntZ djsaA**  
(1x10)

- 2.1 कंप्यूटर को आरंभ करने के लिए कीबोर्ड की का उपयोग करें  
2.2 मॉनिटर एवं प्रिंटर आउटपुट उपकरण हैं  
2.3 एक कंप्यूटर सिस्टम को इनपुट, प्रोसेसिंग और आउटपुट में  
विभाजित किया जा सकता है  
2.4 ई-मेल परिष्कृत मेल है  
2.5 बिट्स में केवल 2 वैल्यूज हो सकते हैं  
2.6 UNIX एक ऑपरेटिंग सिस्टम है  
2.7 DOS जी यू आई का एक उदाहरण है  
2.8 प्राइमरी मेमोरी को सामान्यतः RAM कहा जाता है  
2.9 डेटा को किसी विशेष क्रम में रखने को सोर्टिंग कहते हैं  
2.10 11 की हेक्साडेसीमल वैल्यू C 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 Use keyboard keys to turn on the computer.  
2.2 Monitor and printer are output devices.  
2.3 A computer system can be split into input,  
processing and output.  
2.4 E-mail is elegant mail.  
2.5 The bits can have only 2 values.  
2.6 UNIX is an operating system.  
2.7 DOS is an example of GUI.  
2.8 Primary memory is usually referred to as RAM.  
2.9 Arranging Data in a Particular Order is known as  
sorting.  
2.10 Hexadecimal Value of 11 is C.

- 3- dkWye X esa fn, x, 'kCnksa vkSj okD;ksa dk feyku dkWye Y esa fn, x, fudVre lacaf/kr vFkZ @ 'kCnksa @ okD;ksa ls djsaA muesa fn, x, vuqns'kksa dk ikyu djrs gq, vius fodYi iz'u i=d ds lkFk fn, x, ^^vks, evkj\*\* mÙkj i=d esa ntZ djsaA  $\frac{1}{4} \times \frac{10}{2}$

X	Y
3.1 सॉफ्टवर	A. डेटा को सूचना में रूपांतरित करना
3.2 हार्डवेयर	B. डेटा जिसे अर्थपूर्ण ढंग से संगठित या प्रस्तुत किया गया हो
3.3 ऑपरेटिंग सिस्टम	C. कंप्यूटर का कोई भी भाग, जिसे आप भौतिक रूप में छू सकते हैं
3.4 प्रोसेसिंग	D. कंप्यूटर प्रोग्राम्स का सेट, जो हार्डवेयर को विभिन्न कार्य करने की क्षमता देता है
3.5 इनफार्मेशन	E. सिस्टम सॉफ्टवर का सर्वाधिक सामान्य प्रकार, यह कंप्यूटर सिस्टम्स की कार्य प्रणाली को नियंत्रित करता है
3.6 सिस्टम सॉफ्टवर	F. प्रोग्राम्स का सेट जो कंप्यूटर हार्डवेयर उपकरणों तथा एप्लीकेशन सॉफ्टवर को एक साथ कार्य करने योग्य बनाता है
3.7 एप्लीकेशन सॉफ्टवर	G. CTRL+Y
3.8 एम् एस ऑफिस में रि डू ऑपरेशन	H. ऑपरेटिंग सिस्टम सॉफ्टवर सामान्यतः पीसी पर प्रयोग किया जाता है
3.9 माइक्रोसॉफ्ट विंडोज	I. प्रोग्राम्स का सेट जो किसी विशिष्ट कार्य के लिए प्रयोग किया जाता है.
3.10 मैक ओएस	J. एप्पल मैकिन्टोश पर प्रयोग किया जाने वाला ऑपरेटिंग सिस्टम सॉफ्टवर
	K. इंटरनेट रिसर्च एवं वर्चुअल ट्रूस
	L. रोबोटिक्स और सिमुलेशन
	M. वेब डिजाइनिंग

- 4- uhps fn, x, izR;sd okD; esa uhps nh xbZ lwph ls ,d 'kCn ;k okD; dks [kkyh LFkku esa yxk,aA lcls mi;qDr fodYi pqlusa vkSj mls fuEufyf[kr vuqns'kksa ds vuqlkj iz'u i=d ds lkFk fn, x, ^^vks, evkj\*\* mÙkj i=d esa viuk fodYi ntZ djsaA  $\frac{1}{4} \times \frac{10}{2}$

A.	CTRL X	B.	CPU	C.	नेटवर्क
D.	हार्ड डिस्क	E.	RM	F.	क्लाइंट
G.	साइबर फोरेंसिक	H.	एक प्रक्रिया	I.	कैलिबरी
J.	पासवर्ड	K.	बाइनरी	L.	सॉफ्टवेअर
M.	टेबल्स और क्वेरी				

- 4.1 \_\_\_\_\_ कमांड का प्रयोग UNIX / LINUX में फाइलों को हटाने के लिए किया जाता है
- 4.2 सर्वस वह कंप्यूटर हैं जो \_\_\_\_\_ से ज़ड़े अन्य कंप्यूटरों को संसाधन प्रदान करते हैं
- 4.3 \_\_\_\_\_ सेकेंडरी मेमोरी का उदाहरण है
- 4.4 कंप्यूटर, डेटा प्रोसेस के लिए \_\_\_\_\_ लैंगवेज का प्रयोग करते हैं
- 4.5 वर्कशीट को \_\_\_\_\_ का प्रयोग करके सुरक्षित किया जा सकता है
- 4.6 \_\_\_\_\_ एक कट कमांड है

- 4.7 किसी अपराधी के कंप्यूटर से मिटाई गई या क्षतिग्रस्त फाइलों को बरामद करने और पढ़ने की क्षमता विधि प्रवर्तन विशेषता का उदाहरण है जिसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है
- 4.8 \_\_\_\_\_, जिसे कंप्यूटर का “मस्तिष्क” भी कहा जाता है, डेटा प्रोसेसिंग के लिए जिम्मेदार है
- 4.9 रिलेशनल डेटाबेस में \_\_\_\_\_ शामिल होता है
- 4.10 \_\_\_\_\_ एक फॉन्ट का नाम 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)

X	Y	
3.1 Software	A.	Transforming data into information
3.2 Hardware	B.	Data that has been organized or presented in a meaningful fashion
3.3 Operating System	C.	Any part of the computer that you can physically touch
3.4 Processing	D.	A set of computer programs that enables hardware to perform different tasks
3.5 Information	E.	The most common type of system software, it controls the way in which the computer system functions
3.6 System Software	F.	The set of programs that enables computer hardware devices and application software to work together
3.7 Application Software	G.	CTRL+Y
3.8 Redo Operation in MS Office	H.	Operating system software generally used on PCs
3.9 Microsoft Windows	I.	A set of programs used to accomplish a specific task
3.10 Mac Os	J.	Operating system software used on the apple Macintosh
	K.	Internet research and virtual tours
	L.	Robotics and simulation
	M.	Web designing

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 X	B.	CPU	C.	Network
D.	Hard disk	E.	RM	F.	Client
G.	Cyber Forensics	H.	A process	I.	Calibri
J.	Password	K.	Binary	L.	Software
M.	Tables & Query				

- 4.1 \_\_\_\_\_ command is used to remove files in UNIX/LINUX.
- 4.2 Servers are computers that provide resources to other computers connected to a \_\_\_\_\_.
- 4.3 The \_\_\_\_\_ is the example of Secondary memory.
- 4.4 Computers use the \_\_\_\_\_ language to process data.
- 4.5 A worksheet can be protected using a \_\_\_\_\_.
- 4.6 A Cut Command is \_\_\_\_\_.
- 4.7 The ability to recover and read deleted or damaged files from a criminal's computer is an example of a law enforcement specially called \_\_\_\_\_.
- 4.8 The \_\_\_\_\_, also called the “brains” of the computer, is responsible for processing data.

4.9 Relational Database contains \_\_\_\_\_.

4.10 \_\_\_\_\_ is a name of a Font.

## Hkkx nks / PART TWO

### ¼fdUgha pkj iz'uksa dk mÙkj nsa<sup>½</sup>/(Answer any FOUR questions)

5.

- a) रिलेशनल डेटाबेस क्या है? डेटाबेस के एप्लीकेशन क्या हैं?  
रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम के उदाहरण दें?
- b) कंप्यूटर सिस्टम का एक ब्लॉक डायग्राम तैयार करें
- c) इंटेलेक्चुअल प्रॉपर्टी राइट्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें
- a) What is relational database? What are the applications of database? Give examples of relational database management system.
- b) Draw a block diagram of a computer system.
- c) Write a short note on Intellectual Property Rights

(5+5+5)

6.

- a) 11100101 को दशमलव संख्या में परिवर्तित करें।
- b) कंप्यूटर सिस्टम के सन्दर्भ में मेमोरी क्या है? रैम, रॉम और कैश मेमोरीज की व्याख्या करें
- c) सिस्टम सॉफ्टवेर और एप्लीकेशन सॉफ्टवेर में अंतर बताएं
- a) Convert 11100101 into a decimal number.
- b) What is memory in the context of computer system? Explain RAM, ROM and Cache memories.
- c) Differentiate System Software and Application Software.

(5+5+5)

7.

- a) वर्ड प्रोसेसर की कोई पांच विशेषताएँ बताएँ और उनकी व्याख्या करें।
- b) कम्पाइलर और इंटरप्रेटर के बीच अंतर बताएं।
- c) मल्टीमीडिया क्या है? शिक्षा और मनोरंजन में मल्टीमीडिया के उपयोग की व्याख्या करें।
- a) List and explain any five features of word processor.
- b) Differentiate between Compiler and Interpreter.
- c) What is multimedia? Explain multimedia application in education and entertainment.

(5+5+5)

8.

- a) रेलवे और एयरलाइन्स के आरक्षणीयों में आई टी के उपयोग पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखें।
- b) वर्ड में निम्नलिखित की उदाहरण के साथ व्याख्या करें:
  - i) मेल मर्ज
  - ii) हेडर एंड फुटर
- c) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :
  - i) डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज
  - ii) डेटा मैनीपुलेशन लैंग्वेज
- a) Write short notes on applications of IT in Railways and Airlines Reservations.
- b) Explain following with example in word
  - i) Mail Merge
  - ii) Header & Footer
- c) Write a short note on following
  - i) Data Definition Language
  - ii) Data Manipulation Language

(5+5+5)

9.

- a) लिनुक्स ऑपरेटिंग सिस्टम के सन्दर्भ में निम्नलिखित शब्दों की व्याख्या करें:
  - i) कर्नेल
  - ii) सिस्टम लाइब्रेरी
  - iii) शेल
- b) सूचना किओस्क क्या है? पॉवर पॉइंट प्रेजेंटेशन में हैण्डआउट किसे कहते हैं? हैण्डआउट्स का प्रयोजन क्या है?
- c) माइक्रोसॉफ्ट विंडोज की डिस्क डिफ्रेगमेंटर यूटिलिटी की व्याख्या करें।
- a) Explain following terms in the context of Linux Operating System:
  - i) Kernel
  - ii) System Library
  - iii) Shell
- b) What is an information kiosk? What is a handout in power point presentation? What is the purpose of handouts?
- c) Explain Disk defragmenter utility of Microsoft Windows.

(6+5+4)

