

Note: Apart from the marking instructions, a teacher can evaluate at his discretion.

नोट: अंकन निर्देशों के अलावा, एक शिक्षक अपने विवेकानुसार मूल्यांकन कर सकता है।

Marking Scheme-Model Test Paper 4

COMPUTER SCIENCE (CPU)

(SUBJECT CODE: 906)

Class- 10th

Maximum Marks: 40

Time: 2:30 hours

General Instructions:

NOTE: The question paper is divided in to four sections (A, B, C, and D)

- i) SECTION A consists of 10 Objective Type Questions of 1 mark each.
- ii) SECTION B consists of 5 Very Short Answer type questions of 2 mark each with Internal Choice in anyone question.
- iii) SECTION C consists of 4 Short Answer type questions of 3 marks each with Internal Choice in anyone question.
- iv) SECTION D consists of 2 Essay type questions of 4 marks each with Internal Choice.

नोट: प्रश्न पत्र चार खंडों (A, B, C, D) में बांटा गया है।

- i) सेक्शन A में 1 अंक के 10 वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं।
- ii) सेक्शन B में 2 अंक के 5 अति लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। किसी एक प्रश्न में आंतरिक विकल्प है।
- iii) सेक्शन C में 3 अंकों के 4 लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं। किसी एक प्रश्न में आंतरिक विकल्प है।
- iv) सेक्शन D में आंतरिक विकल्प के साथ 4 अंकों के 2 निबंध प्रकार के प्रश्न हैं।

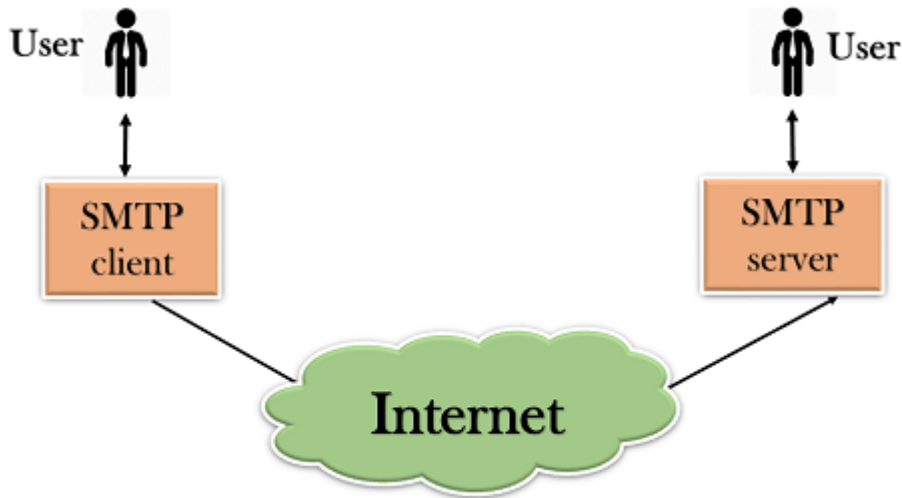
SECTION A (Each part of the question carries 1 Mark)			
Q1		HTML tags are enclosed between: HTML टैग इनके बीच बन्द होते हैं: a) # # b) < > c) ! ! d) ()	1
	Ans	b) < >	
		1 Mark for correct Answer.	
Q2		Which of following will result largest text size: निम्नलिखित में से किसका परिणाम सबसे बड़ा टेक्स्ट आकार होगा: a) <H3> b) <H6> c) <H2> d) <H4>	1
	Ans	c) <H2>	
		1 Mark for correct identification of the tag.	
Q3		Each webpage has its own unique address known as: a) Uniform resource locator b) Universal resource location	1

	<p>प्रश्न 9 एवं 10 के लिए निर्देश: नीचे दिए गए प्रश्नों में, कथन (A) और कारण (R) के रूप में चिह्नित दो कथन हैं। प्रत्येक प्रश्न में नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए:</p> <p>a) Both (A) and (R) are correct and (R) is correct explanation of (A). b) Both (A) and (R) are correct and (R) is not the correct explanation of (A). c) (A) is true but (R) is false. d) (A) is false but (R) is true.</p> <p>a) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है। b) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है। c) (A) सत्य है लेकिन (R) असत्य है। d) (A) असत्य है लेकिन (R) सत्य है।</p>	
Q9	<p>Assertion: The ul element is used to create an ordered list in HTML. Reason: the ul element stands for "unordered list" and is used to create a bulleted list in HTML. अभिकथन: ul तत्व का उपयोग HTML में एक क्रमबद्ध सूची बनाने के लिए किया जाता है। कारण: ul तत्व का अर्थ "अव्यवस्थित सूची" है और इसका उपयोग HTML में बुलेटेड सूची बनाने के लिए किया जाता है।</p>	1
Ans	<p>d) (A) is false but (R) is true. d) (A) असत्य है लेकिन (R) सत्य है।</p>	
	1 Mark for correct identification.	
Q10	<p>Assertion: Password help us to protect our digital accounts. Reason: Third party may spam into our digital accounts. अभिकथन: पासवर्ड हमारे डिजिटल खातों को सुरक्षित रखने में हमारी मदद करता है। कारण: तीसरा पक्ष हमारे डिजिटल खातों में स्पैम भेज सकता है।</p>	1
Ans	<p>a) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A). a) (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।</p>	
	1 Mark for correct identification.	
	<p>SECTION B (Each question carries 2 marks)</p>	
Q11	<p>How you can insert an image in HTML? आप HTML में एक छवि कैसे सम्मिलित कर सकते हैं?</p>	2

	Ans	<p>The tag is used to add images in an HTML webpage. It is an empty tag and requires different attributes to be specified with it. The different attributes of tag are- src, alt, height, width, etc.</p> <p>Src attribute Specifies the URL of image.</p> <p>Example:</p> <pre></pre> <p> टैग का उपयोग HTML वेबपेज में छवियां जोड़ने के लिए किया जाता है। यह एक खाली टैग है और इसके साथ विभिन्न विशेषताओं को निर्दिष्ट करने की आवश्यकता होती है। टैग की विभिन्न विशेषताएँ हैं- src, alt, ऊँचाई, चौड़ाई, आदि। Src विशेषता छवि का URL निर्दिष्ट करती है।</p> <p>उदाहरण:</p> <pre></pre>	
		2 Marks for any correct definition of.	
Q12		<p>What do you mean by <hr> tag in HTML?</p> <p>HTML में <hr> टैग से आपका क्या तात्पर्य है?</p>	2
	Ans	<p>The <hr> tag in HTML stands for horizontal rule and is used to insert a horizontal rule in an HTML page to divide or separate document sections.</p> <p>The <hr> tag is an empty tag, and it does not require an end tag.</p> <p>Example:</p> <pre><p>There is a horizontal rule below this paragraph.</p></pre> <pre> <hr></pre> <pre><p>This is a horizontal rule above this paragraph.</p></pre> <p>HTML में <hr> टैग क्षैतिज नियम के लिए है और दस्तावेज़ अनुभागों को विभाजित या अलग करने के लिए HTML पृष्ठ में क्षैतिज लाइन डालने के लिए उपयोग किया जाता है। <hr> टैग एक खाली टैग है, और इसे अंतिम टैग की आवश्यकता नहीं है।</p> <p>उदाहरण:</p> <pre><p>इस अनुच्छेद के नीचे एक क्षैतिज लाइन है।</p></pre> <pre> <hr></pre> <pre><p>यह इस अनुच्छेद के ऊपर एक क्षैतिज लाइन है।</p></pre>	

		2 Marks for any correct explanation of <hr> tag in HTML.	
Q13		How we can take print of Table in MS Access. हम MS Access में Table का प्रिंट कैसे ले सकते हैं।	2
	Ans	<p>Steps to take print of Table in MS Access:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Open the table you want to print. ii) Click FILE tab iii) Click print option iv) See print preview there. v) Select printer name and set properties like copies, page size etc. vi) Click print button. <p>एमएस एक्सेस में टेबल का प्रिंट लेने के चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) वह तालिका खोलें जिसे आप प्रिंट करना चाहते हैं। ii) फ़ाइल टैब पर क्लिक करें iii) प्रिंट विकल्प पर क्लिक करें iv) वहां प्रिंट पूर्वावलोकन देखें। v) प्रिंटर का नाम चुनें और प्रतिलिपियाँ, पृष्ठ आकार आदि जैसे गुण सेट करें। vi) प्रिंट बटन पर क्लिक करें। 	
		2 Marks for Steps to take print of Table in MS Access.	
Q14		What is MAN in communication Technology? संचार प्रौद्योगिकी में MAN क्या है?	2
	Ans	<p>MAN (Metropolitan Area Network): A Metropolitan Area Network (MAN) is a type of network that covers a larger geographical area than a local area network (LAN) but is smaller than a wide area network (WAN). MANs typically cover a city or a large campus. They connect multiple LANs within a specific geographic area, which gives high-speed connectivity.</p> <p>Characteristics of MAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.MAN cover a larger geographical area, such as a city. 2.MAN gives high-speed data transfer within the defined geographic area. 3.MAN are created with multiple LANs. <p>MAN (मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क): एक मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (एमएएन) एक प्रकार का नेटवर्क है जो स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क (लैन) की तुलना में एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र को कवर करता है लेकिन एक वाइड एरिया नेटवर्क (डब्ल्यूएन) से छोटा है। एमएएन आमतौर पर एक शहर या एक बड़े परिसर को कवर करते हैं। वे एक विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्र के भीतर कई लैन को जोड़ते हैं, जो उच्च गति कनेक्टिविटी देता है।</p> <p>MAN की विशेषताएं:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. MAN एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र को कवर करता है, जैसे कि एक शहर। 	

		2. MAN परिभाषित भौगोलिक क्षेत्र के भीतर उच्च गति डेटा हस्तांतरण देता है। 3. MAN कई LAN के साथ बनाए जाते हैं।	
		2 Marks for any correct explanation of MAN (मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क) .	
Q15		What do you mean by internet? Write the requirements for internet. इंटरनेट से आप क्या समझते हैं? इंटरनेट के लिए आवश्यकताएँ लिखें।	2
	Ans	<p>Internet: Internet is the technology by which millions of computers in the world are connected to one another to share information. A computer is connected to the Internet by the means of cables or some wireless media of communication. The computers connected to the Internet can easily access the information available from all around the world. Internet is largest network. It is network of networks.</p> <p>Requirements For Internet Connection: To connect your computer to the Internet, you need the following things:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ A computer or a device ➤ A cable line or wi-fi. ➤ A modem or a network card ➤ A company providing Internet connection (ISP) ➤ Software (Web browser) <p>इंटरनेट: इंटरनेट वह तकनीक है जिसके द्वारा दुनिया के लाखों कंप्यूटर जानकारी साझा करने के लिए एक दूसरे से जुड़े होते हैं। एक कंप्यूटर केबल या संचार के कुछ वायरलेस मीडिया के माध्यम से इंटरनेट से जुड़ा होता है। इंटरनेट से जुड़े कंप्यूटर दुनिया भर से उपलब्ध जानकारी तक आसानी से पहुंच सकते हैं। इंटरनेट सबसे बड़ा नेटवर्क है। यह नेटवर्कों का नेटवर्क है।</p> <p>इंटरनेट कनेक्शन के लिए आवश्यकताएँ: अपने कंप्यूटर को इंटरनेट से कनेक्ट करने के लिए आपको निम्नलिखित चीजों की आवश्यकता होगी:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> एक कंप्यूटर या एक उपकरण <input type="checkbox"/> एक केबल लाइन या वाई-फ़ाई. <input type="checkbox"/> एक मॉडेम या एक नेटवर्क कार्ड <input type="checkbox"/> इंटरनेट कनेक्शन (आईएसपी) प्रदान करने वाली कंपनी <input type="checkbox"/> सॉफ्टवेयर (वेब ब्राउज़र) 	
		1 Mark for correct definition of internet. 1 mark for mentioning requirements for internet.	
		OR	

		<p>Explain SMTP Protocol? एसएमटीपी प्रोटोकॉल के बारे में बताएं?</p>	
Ans	<p>SMTP: SMTP is acronym for Simple Mail Transfer Protocol. It is a TCP/IP protocol used for sending and receiving emails. SMTP is used most commonly by email clients, including Gmail, Outlook, Apple Mail and Yahoo Mail.</p> <p>SMTP can send and receive email, but email clients typically use a program with SMTP for sending email.</p>  <p>The diagram illustrates the SMTP process. On the left, a 'User' (represented by a stick figure) is connected via a double-headed arrow to an orange box labeled 'SMTP client'. This client is connected to a green cloud labeled 'Internet'. The 'Internet' cloud is connected to another orange box labeled 'SMTP server'. This server is connected via a double-headed arrow to another 'User' (stick figure) on the right.</p>		
		<p>एसएमटीपी: SMTP सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल का संक्षिप्त रूप है। यह एक टीसीपी/आईपी प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग ईमेल भेजने और प्राप्त करने के लिए किया जाता है। SMTP का उपयोग आमतौर पर जीमेल, आउटलुक, ऐप्पल मेल और याहू मेल सहित ईमेल क्लाइंट द्वारा किया जाता है।</p> <p>एसएमटीपी ईमेल भेज और प्राप्त कर सकता है, लेकिन ईमेल क्लाइंट आमतौर पर ईमेल भेजने के लिए एसएमटीपी वाले प्रोग्राम का उपयोग करते हैं।</p>	
		2 Marks for any correct definition of SMTP.	
		<p>SECTION C (Each question carries 3 marks)</p>	
Q16	<p>Define the following: a. Wi-Fi b. Bluetooth निम्नलिखित को परिभाषित करें: a. वाई-फ़ाई बी. ब्लूटूथ</p>		3
Ans	<p>Wi-Fi is a popular wireless networking technology. Wi-Fi stands for “wireless fidelity”. Wi-Fi was invented by NCR Corporation/AT&T in the Netherlands in 1991. By using this technology,</p>		

we can exchange information between two or more devices. Wi-Fi has been developed for mobile computing devices, such as laptops, but it is now extensively using for mobile applications and consumer electronics like televisions, DVD players, and digital cameras. It is commonly called a wireless LAN (local area network).

Bluetooth:

Bluetooth simply follows the principle of transmitting and receiving data using radio waves. It can be paired with the other device which has also Bluetooth but it should be within the estimated communication range to connect. When two devices start to share data, they form a network called piconet which can further accommodate more than five devices.

Points to remember for Bluetooth:

- Bluetooth Transmission capacity 720 kbps.
- Bluetooth is Wireless.
- Bluetooth is a Low-cost short-distance communications standard.
- Bluetooth is robust and flexible.
- Bluetooth is cable replacement technology that can be used to connect almost any device to any other device.
- The basic architecture unit of Bluetooth is a piconet.

वाई-फ़ाई एक लोकप्रिय वायरलेस नेटवर्किंग तकनीक है। वायफाय का अर्थ है वायरलेस फिडेलिटी"। वाई-फाई का आविष्कार 1991 में नीदरलैंड में NCR Corporation/AT&T द्वारा किया गया था। इस तकनीक का उपयोग करके हम दो या दो से अधिक उपकरणों के बीच सूचनाओं का आदान-प्रदान कर सकते हैं। वाई-फाई को लैपटॉप जैसे मोबाइल कंप्यूटिंग उपकरणों के लिए विकसित किया गया है, लेकिन अब इसका उपयोग बड़े पैमाने पर मोबाइल एप्लिकेशन और टेलीविजन, डीवीडी प्लेयर और डिजिटल कैमरे जैसे उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए किया जा रहा है। इसे आमतौर पर वायरलेस LAN (लोकल एरिया नेटवर्क) कहा जाता है।

ब्लूटूथ:

ब्लूटूथ केवल रेडियो तरंगों का उपयोग करके डेटा संचारित करने और प्राप्त करने के सिद्धांत का पालन करता है। इसे अन्य डिवाइस के साथ जोड़ा जा सकता है जिसमें ब्लूटूथ भी है लेकिन इसे कनेक्ट करने के लिए अनुमानित संचार सीमा के भीतर होना चाहिए। जब दो डिवाइस डेटा साझा करना शुरू करते हैं, तो वे पिकोनेट नामक एक नेटवर्क बनाते हैं जो पांच से अधिक डिवाइस को समायोजित कर सकता है।

ब्लूटूथ के लिए याद रखने योग्य बातें:

- ब्लूटूथ ट्रांसमिशन क्षमता 720 केबीपीएस।

		<ul style="list-style-type: none"> • ब्लूटूथ वायरलेस है। • ब्लूटूथ एक कम लागत वाला कम दूरी का रेडियो संचार मानक है। • ब्लूटूथ मजबूत और लचीला है। • ब्लूटूथ केबल रिप्लेसमेंट तकनीक है जिसका उपयोग लगभग किसी भी डिवाइस को किसी अन्य डिवाइस से कनेक्ट करने के लिए किया जाता है। • ब्लूटूथ की मूल वास्तुकला इकाई एक पिकोनेट है। 																																					
		1.5 marks for any correct definition of Wi-Fi. 1.5 marks for any correct definition of Bluetooth.																																					
Q17		Differentiate between website & web portal. वेबसाइट और वेब पोर्टल के बीच अंतर बताएं।	3																																				
	Ans	<table border="1"> <thead> <tr> <th>s. no</th> <th>Website</th> <th>Web Portal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Website is a collection of interlinked webpages</td> <td>Web Portal generally has links to different websites.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>It is source of similar type of information.</td> <td>It is source of diverse nature information.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Websites are generally public in nature.</td> <td>Web Portals are generally private in nature.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Generally, no Login required.</td> <td>Generally, Login required.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Website content is same for all users.</td> <td>Web Portal content can be different for different users.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Example: www.bseh.org.in is a website of Haryana board of education.</td> <td>Example: www.india.gov.in is a Web Portal of govt. of India.</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>क्रमांक</th> <th>वेबसाइट</th> <th>वेब पोर्टल</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>वेबसाइट आपस में जुड़े वेबपेजों का एक संग्रह है</td> <td>वेब पोर्टल में आम तौर पर विभिन्न वेबसाइटों के लिंक होते हैं।</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>यह एक समान जानकारी का स्रोत है।</td> <td>यह विविध प्रकार की जानकारी का स्रोत है।</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>वेबसाइटें आम तौर पर सार्वजनिक होती हैं।</td> <td>वेब पोर्टल आमतौर पर निजी प्रकृति के होते हैं।</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>आम तौर पर, कोई लॉगिन आवश्यक नहीं है।</td> <td>आम तौर पर, लॉगिन आवश्यक है।</td> </tr> </tbody> </table>	s. no	Website	Web Portal	1	Website is a collection of interlinked webpages	Web Portal generally has links to different websites.	2	It is source of similar type of information.	It is source of diverse nature information.	3	Websites are generally public in nature.	Web Portals are generally private in nature.	4	Generally, no Login required.	Generally, Login required.	5	Website content is same for all users.	Web Portal content can be different for different users.	6	Example: www.bseh.org.in is a website of Haryana board of education.	Example: www.india.gov.in is a Web Portal of govt. of India.	क्रमांक	वेबसाइट	वेब पोर्टल	1	वेबसाइट आपस में जुड़े वेबपेजों का एक संग्रह है	वेब पोर्टल में आम तौर पर विभिन्न वेबसाइटों के लिंक होते हैं।	2	यह एक समान जानकारी का स्रोत है।	यह विविध प्रकार की जानकारी का स्रोत है।	3	वेबसाइटें आम तौर पर सार्वजनिक होती हैं।	वेब पोर्टल आमतौर पर निजी प्रकृति के होते हैं।	4	आम तौर पर, कोई लॉगिन आवश्यक नहीं है।	आम तौर पर, लॉगिन आवश्यक है।	
s. no	Website	Web Portal																																					
1	Website is a collection of interlinked webpages	Web Portal generally has links to different websites.																																					
2	It is source of similar type of information.	It is source of diverse nature information.																																					
3	Websites are generally public in nature.	Web Portals are generally private in nature.																																					
4	Generally, no Login required.	Generally, Login required.																																					
5	Website content is same for all users.	Web Portal content can be different for different users.																																					
6	Example: www.bseh.org.in is a website of Haryana board of education.	Example: www.india.gov.in is a Web Portal of govt. of India.																																					
क्रमांक	वेबसाइट	वेब पोर्टल																																					
1	वेबसाइट आपस में जुड़े वेबपेजों का एक संग्रह है	वेब पोर्टल में आम तौर पर विभिन्न वेबसाइटों के लिंक होते हैं।																																					
2	यह एक समान जानकारी का स्रोत है।	यह विविध प्रकार की जानकारी का स्रोत है।																																					
3	वेबसाइटें आम तौर पर सार्वजनिक होती हैं।	वेब पोर्टल आमतौर पर निजी प्रकृति के होते हैं।																																					
4	आम तौर पर, कोई लॉगिन आवश्यक नहीं है।	आम तौर पर, लॉगिन आवश्यक है।																																					

		5	वेबसाइट की सामग्री सभी उपयोगकर्ताओं के लिए समान है।	वेब पोर्टल की सामग्री अलग-अलग उपयोगकर्ताओं के लिए भिन्न हो सकती है।	
		6	उदाहरण: www.bseh.org.in हरियाणा शिक्षा बोर्ड की एक वेबसाइट है।	उदाहरण: www.india.gov.in भारत सरकार का एक वेब पोर्टल है।	
		3 Marks for Difference between website & web portals.			
Q18		Describe Font tag & its attributes in HTML. HTML में फॉन्ट टैग और उसकी विशेषताओं का वर्णन करें।			3
	Ans	<p>HTML Tag:</p> <p>The tag in HTML plays an important role in the web page to create an attractive and readable web page. The font tag is used to change the color, size, and style of a text. The tag comes in pairs. The text that follows the opening tag will remain changed until the closing tag. The font tag is used to set all the text to the same size, color and face.</p> <p>Syntax:</p> <p> Content </p> <p>Font Tag Attributes:</p> <p>The tag has three attributes: Size, Color, Face.</p> <p>Size: Used to define a specific size for text between 1 to 7.</p> <p>Face: This attribute is used to define the font type for the included text.</p> <p>Color: This attribute is used to show enclosed text in a different Color.</p> <p>Example:</p> <pre><p> It is a courier font, a size smaller and black in color. </p></pre> <p>HTML <फॉन्ट> टैग:</p> <p>आकर्षक और पठनीय वेब पेज बनाने के लिए HTML में टैग वेब पेज में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। फॉन्ट टैग का उपयोग टेक्स्ट का रंग, आकार और शैली बदलने के लिए किया जाता है। टैग जोड़े में आता है। शुरुआती टैग के बाद आने वाला टेक्स्ट समापन टैग तक बदला हुआ रहेगा। फॉन्ट टैग का उपयोग सभी टेक्स्ट को एक ही आकार, रंग और फेस पर सेट करने के लिए किया जाता है।</p> <p>सिंटैक्स:</p> <p><फॉन्ट विशेषता = "मूल्य"> सामग्री </फॉन्ट></p>			

		<p>फॉन्ट टैग विशेषताएँ:</p> <p> टैग में तीन विशेषताएँ हैं: आकार, रंग, फेस ।</p> <p>आकार: 1 से 7 के बीच पाठ के लिए एक विशिष्ट आकार को परिभाषित करने के लिए उपयोग किया जाता है।</p> <p>फेस: इस विशेषता का उपयोग सम्मिलित पाठ के लिए फॉन्ट प्रकार को परिभाषित करने के लिए किया जाता है।</p> <p>रंग: इस विशेषता का उपयोग संलग्न पाठ को एक अलग रंग में दिखाने के लिए किया जाता है।</p> <p>उदाहरण:</p> <p><p></p> <p> It is a courier font, a size smaller and black in color. </p> <p></p></p>	
		<p>1 mark for any correct definition of the font tag.</p> <p>1 mark for writing font tag attributes.</p> <p>1 mark for any correct example of font tag.</p>	
Q19		<p>Define primary key with its characteristics. How we can set any field as primary key in MS access.</p> <p>प्राथमिक कुंजी को उसकी विशेषताओं सहित परिभाषित करें। हम एमएस एक्सेस में किसी भी फ़ील्ड को प्राथमिक कुंजी के रूप में कैसे सेट कर सकते हैं।</p>	3
	Ans	<p>PRIMARY KEY:</p> <p>It is a field or collection of fields which identifies every record uniquely. A primary key is used to uniquely identify records in a table. A primary key field should always contain a value and should rarely or never change</p> <p>Characteristics of a Primary Key:</p> <ul style="list-style-type: none"> o A relation can contain only one primary key. o Primary key field could not contain NULL value. o It could not have same value in different records. <p>For example: we can set Aadhar no, employee id, regn. no, admission no. fields as primary key in a table.</p> <p>Steps to make any field as a primary key in MS Access:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Open a table in Design View. 2. Select the field or fields you want to use as the primary key. 3. Click Design tab. 	

		<p>4. Click Primary Key symbol from Tools group.</p> <p>Now that field will work as primary key to the selected table.</p> <p>प्राथमिक कुंजी: यह एक फ़ील्ड या फ़ील्ड का संग्रह है जो प्रत्येक रिकॉर्ड को विशिष्ट रूप से पहचानता है।</p> <p>प्राथमिक कुंजी की विशेषताएँ:</p> <ul style="list-style-type: none"> o किसी संबंध में केवल एक प्राथमिक कुंजी हो सकती है। o प्राथमिक कुंजी फ़ील्ड में शून्य मान नहीं हो सकता। o विभिन्न रिकॉर्ड्स में इसका मान समान नहीं हो सकता। <p>उदाहरण के लिए हम किसी तालिका में आधार संख्या, कर्मचारी आईडी, पंजीकरण संख्या, प्रवेश संख्या फ़ील्ड को प्राथमिक कुंजी के रूप में सेट कर सकते हैं।</p> <p>MS Access में किसी भी फ़ील्ड को प्राथमिक कुंजी बनाने के चरण:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. डिज़ाइन व्यू में एक तालिका खोलें। 2. उस फ़ील्ड या फ़ील्ड का चयन करें जिसे आप प्राथमिक कुंजी के रूप में उपयोग करना चाहते हैं। 3. डिज़ाइन टैब पर क्लिक करें। 4. टूल्स समूह से प्राथमिक कुंजी प्रतीक पर क्लिक करें। <p>अब वह फ़ील्ड चयनित तालिका के लिए प्राथमिक कुंजी के रूप में काम करेगा।</p>	
		<p>1 mark for any correct definition of primary key.</p> <p>1 mark for characteristics of primary key.</p> <p>1 mark for Steps to make any field as a primary key in MS Access.</p>	
		OR	
		<p>Explain various data types in MS Access.</p> <p>एमएस एक्सेस में विभिन्न डेटा प्रकारों की व्याख्या करें।</p>	
Ans		<p>Data type:</p> <p>Data type specifies the type of value that can be stored in any given field. The most important property for a field is its data type.</p> <p>Different data types available in MS Access are following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Text: It allows short text up to 255 alphanumeric characters. 2. Number: It allows to store only numeric data. Example 16, 690 etc. 3. Date/Time: This data type stores date and time. for example: 21/10/1990, 11:51am, etc. 4. Currency: it stores Currency values with one to four decimal places. 5. AutoNumber: Automatically generates a numeric counter that can be used to identify each record in a table. 6. Yes/No: used for Boolean data i.e., 0 or 1, true or false. 	

	<p>7. MEMO: A memo field consists of long text(sentence) with multiple kinds of data. For example - Hi! I am Ruby from Delhi; I arrived at 10:30 am by bus etc.</p> <p>डेटा टाइप: डेटा टाइप उस मान के प्रकार को निर्दिष्ट करता है जिसे किसी दिए गए फ़ील्ड में संग्रहीत किया जा सकता है। किसी फ़ील्ड के लिए सबसे महत्वपूर्ण गुण उसका डेटा टाइप है।</p> <p>एमएस एक्सेस में उपलब्ध विभिन्न डेटा टाइप निम्नलिखित हैं:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. टेक्स्ट: यह 255 अल्फ़ान्यूमेरिक वर्णों तक संक्षिप्त टेक्स्ट की अनुमति देता है। 2. संख्या: यह केवल संख्यात्मक डेटा संग्रहीत करने की अनुमति देता है। 3. दिनांक/समय: यह डेटा प्रकार दिनांक और समय को संग्रहीत करता है। 4. मुद्रा: यह मुद्रा मूल्यों को एक से चार दशमलव स्थानों तक संग्रहीत करता है। 5. ऑटोनंबर: स्वचालित रूप से एक संख्यात्मक काउंटर उत्पन्न करता है जिसका उपयोग तालिका में प्रत्येक रिकॉर्ड की पहचान करने के लिए किया जा सकता है। 6. हां/नहीं: बूलियन डेटा के लिए उपयोग किया जाता है यानी 0 या 1, सही या गलत। 	
	3 marks for Different data types available in MS Access.	
	<p>SECTION D (Each question carries 4 Mark)</p>	
Q20	<p>What is HTML? Explain basic structure of html with example. HTML क्या है? HTML की मूल संरचना को उदाहरण सहित समझाइये।</p>	4
Ans	<p>HTML stands for HYPertext MARKUP LANGUAGE. HTML is a language of the web. It's used to design the web pages. Html is not a case sensitive language. Case insensitive means there is no difference in upper case and lower case.</p>	

```

<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
  <h2>Heading Content</h2>
  <p>Paragraph Content</p>
</body>

</html>

```

<HTML> Tag: This tag is used to tell the browser that it is a kind of html document. Opening tag <html> is written on the top and closing tag </html> written in last of the document.

Syntax:

<html>.....</html>

<HEAD> Tag: The <head> element is a container for metadata (data about data) and is placed between the <html> tag and the <body> tag.

Syntax:

<head>.....</head>

<TITLE> Tag: The HTML <title> element is used to define the title of the document. The <title> element must be placed between <head> element, and one document can only have one title element.

Syntax:

<head> <title> *title name* </title> </head>

<BODY> Tag: HTML <body> tag defines the main content of an HTML document which displays on the browser. It can contain text content, paragraphs, headings, images, tables, links, videos, etc.

Syntax

<body> Place your Content here.....</body>

<HTML> टैग: इस टैग का उपयोग ब्राउज़र को यह बताने के लिए किया जाता है कि यह एक प्रकार का HTML दस्तावेज़ है। ओपनिंग टैग <html> सबसे ऊपर लिखा होता है और क्लोजिंग टैग </html> डॉक्यूमेंट के आखिरी में लिखा होता है। <html> टैग अन्य सभी HTML तत्वों के लिए कंटेनर है

	<p>सिंटेक्स: <html>.....</html></p> <p><HEAD> टैग: इसका उपयोग दस्तावेज़ के मुख्य भाग को दर्शाने के लिए किया जाता है। <head> तत्व मेटाडेटा (डेटा के बारे में डेटा) के लिए एक कंटेनर है और इसे <html> टैग और <body> टैग के बीच रखा जाता है। मेटाडेटा दस्तावेज़ शीर्षक, शैली, स्क्रिप्ट और अन्य मेटा जानकारी को परिभाषित करता है।</p> <p>सिंटेक्स: <head>.....</head></p> <p><TITLE> टैग: HTML <शीर्षक> तत्व का उपयोग दस्तावेज़ के शीर्षक को परिभाषित करने के लिए किया जाता है। <शीर्षक> तत्व को <head> तत्व के बीच रखा जाना चाहिए, और एक दस्तावेज़ में केवल एक शीर्षक तत्व हो सकता है।</p> <p>सिंटेक्स: <head> <title> <i>title name</i> </title> </head></p> <p><BODY> टैग: HTML <बॉडी> टैग HTML दस्तावेज़ की मुख्य सामग्री को परिभाषित करता है जो ब्राउज़र पर प्रदर्शित होता है। इसमें पाठ्य सामग्री, पैराग्राफ, शीर्षक, चित्र, तालिकाएँ, लिंक, वीडियो आदि शामिल हो सकते हैं।</p> <p>सिंटेक्स : <body> अपनी सामग्री यहां रखें...</body></p>	
	<p>1 mark for any correct definition of HTML. 1 mark for showing example of html structure. ½ mark for each tag of basic structure of HTML.</p>	
	OR	
	<p>Explain Description/Definition list in HTML with example. HTML में विवरण/परिभाषा सूची को उदाहरण सहित समझाइये।</p>	4
<p>Ans.</p>	<p><u>Description/Definition Lists:</u> A definition list is a list of terms and corresponding definitions. Definition lists are typically formatted with the term on the left with the definition following on the right or on the next line. The Definition List is created using the <dl> (Definition List) element. The <dl>, <dt> and <dd> tags are used to define description list. The 3 HTML description list tags are given below:</p> <p><dl> tag defines the description list. <dt> tag defines data term. <dd> tag defines data definition (description).</p> <p><u>Example:</u> <html></p>	

```
<body>
<h1>The dl, dd, and dt elements</h1>
<p>These three elements are used to create a description list:</p>
<dl>
  <dt>Coffee</dt>
  <dd>Black hot drink</dd>
  <dt>Milk</dt>
  <dd>White cold drink</dd>
</dl>
</body>
</html>
```

Output:

The dl, dd, and dt elements

These three elements are used to create a description list:

Coffee

Black hot drink

Milk

White cold drink

परिभाषा सूचियाँ:

परिभाषा सूची शब्दों और संबंधित परिभाषाओं की एक सूची है। परिभाषा सूचियाँ आमतौर पर बाईं ओर शब्द के साथ दाईं ओर या अगली पंक्ति में परिभाषा के साथ स्वरूपित की जाती हैं।

परिभाषा सूची <dl> (परिभाषा सूची) तत्व का उपयोग करके बनाई गई है।

विवरण सूची को परिभाषित करने के लिए <dl>, <dt> और <dd> टैग का उपयोग किया जाता है।

3 HTML विवरण सूची टैग नीचे दिए गए हैं:

<dl> टैग विवरण सूची को परिभाषित करता है।

<dt> टैग डेटा शब्द को परिभाषित करता है।

<dd> टैग डेटा परिभाषा (विवरण) को परिभाषित करता है।

उदाहरण:

```
<html>
<body>
<h1>डीएल, डीडी और डीटी तत्व</h1>
```


	<p><p>विवरण सूची बनाने के लिए इन तीन तत्वों का उपयोग किया जाता है:</p></p> <pre><dl> <dt>काँफी</dt> <dd>काला गर्म पेय</dd> <dt>दूध</dt> <dd>सफेद कोल्ड ड्रिंक</dd> </dl> </body> </html></pre> <p>आउटपुट:</p> <p>डीएल, डीडी और डीटी तत्व</p> <p>विवरण सूची बनाने के लिए इन तीन तत्वों का उपयोग किया जाता है:</p> <p>काँफी काला गर्म पेय</p> <p>दूध सफेद ठंडा पेय</p>	
	<p>2 marks for any correct definition of Description/Definition Lists with tags.</p> <p>2 marks for writing correct example of Description/Definition Lists.</p> <p>Give full marks if Example is written of Description/Definition Lists.</p>	
Q21	<p>Discuss the importance of safety measures in protecting computer systems from malware and unauthorized access. Also explain the role of Anti-Virus Software.</p> <p>कंप्यूटर सिस्टम को मालवेयर और अनधिकृत पहुंच से बचाने में सुरक्षा उपायों के महत्व पर चर्चा करें। एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर की भूमिका भी समझाइए।</p>	4
Ans.	<p>As there is very important and personal information is kept in our computer system so it becomes more necessary to use safety measures to protect our computer system from various malwares.</p> <p>Protection From Malware:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protect your devices. 2. Update your operating system and software. 3. Never click on a popup's link. 4. Don't install too many apps on your devices. Install only the apps you believe you will regularly use and need. 5. Be cautious when using the internet. 	

6. Do not click on unidentified links. If a link seems suspicious, avoid clicking it whether it comes from an email, social networking site, or text message.
7. Choose the safe websites.
8. Make sure your passwords are well-chosen and protected.
9. Don't use USBs or other external devices unless you own them.
10. Use a firewall.
11. Emails requesting personal information should be avoided.
12. Only Use Trusted Antivirus.
13. Rely Only on Secure Networks (Encrypted)
14. Keep a Tight Grip on Your Personal Information.
15. Stay Up-to-Date on the Latest Attacks.

Antivirus Software:

Antivirus software (computer protection software) is a program(s) that is created to search, detect, prevent and remove software viruses from your system that can harm your system.

Here are some popular antivirus software's are as follows:

McAfee, Norton, avast, avg, kaspersky, bitdefender etc.

चूंकि हमारे कंप्यूटर सिस्टम में बहुत महत्वपूर्ण और व्यक्तिगत जानकारी संग्रहीत होती है, इसलिए हमारे कंप्यूटर सिस्टम को विभिन्न मैलवेयर से बचाने के लिए सुरक्षा उपायों का उपयोग करना अधिक आवश्यक हो जाता है।

मैलवेयर से सुरक्षा:

1. अपने उपकरणों को सुरक्षित रखें.
2. अपने ऑपरेटिंग सिस्टम और सॉफ्टवेयर को अपडेट करें।
3. कभी भी पॉपअप के लिंक पर क्लिक न करें।
4. अपने डिवाइस पर बहुत सारे ऐप्स इंस्टॉल न करें। केवल वही ऐप्स इंस्टॉल करें जिनके बारे में आपको लगता है कि आप नियमित रूप से उपयोग करेंगे और जिनकी आपको आवश्यकता होगी।
5. इंटरनेट का उपयोग करते समय सावधान रहें।
6. अज्ञात लिंक पर क्लिक न करें। यदि कोई लिंक संदिग्ध लगता है, तो उस पर क्लिक करने से बचें, चाहे वह ईमेल, सोशल नेटवर्किंग साइट या टेक्स्ट संदेश से आया हो।
7. सुरक्षित वेबसाइटें चुनें.
8. सुनिश्चित करें कि आपके पासवर्ड अच्छी तरह से चुने गए और सुरक्षित हैं।
9. यूएसबी या अन्य बाहरी उपकरणों का तब तक उपयोग न करें जब तक वे आपके पास न हों।
10. फ़ायरवॉल का उपयोग करें.

	<p>11. व्यक्तिगत जानकारी का अनुरोध करने वाले ईमेल से बचना चाहिए। 12. केवल विश्वसनीय एंटीवायरस का उपयोग करें। 13. केवल सुरक्षित नेटवर्क पर भरोसा करें (एन्क्रिप्टेड) 14. अपनी व्यक्तिगत जानकारी पर कड़ी पकड़ रखें। 15. नवीनतम हमलों से अपडेट रहें।</p> <p>एंटीवायरस सॉफ्टवेयर: एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (कंप्यूटर सुरक्षा सॉफ्टवेयर) एक प्रोग्राम है जो आपके सिस्टम से ऐसे सॉफ्टवेयर वायरस को खोजने, पता लगाने, रोकने और हटाने के लिए बनाया गया है जो आपके सिस्टम को नुकसान पहुंचा सकते हैं। यहां कुछ लोकप्रिय एंटीवायरस सॉफ्टवेयर इस प्रकार हैं: मैक्एफ़ी, नॉर्टन, अवास्ट, एवीजी, केस्परस्की, बिटडेफेंडर आदि।</p>	
	<p>OR</p>	
	<p>What is Malware? Explain any three types of malwares. मालवेयर क्या है? किन्हीं तीन प्रकार के मालवेयर समझाइये।</p>	
<p>Ans</p>	<p>Malware: Malware is short for malicious software and refers to any software that is designed to cause harm to computer systems, networks, or users. Malware can take many forms. It's important for us to be aware of the different types of malware and take steps to protect our systems, such as using antivirus software, keeping software and systems up-to-date, etc.</p> <p>Types of Malwares:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viruses - A virus is a type of malware that copies itself to spread to other devices. The virus spreads when an infected file is passed from system to system. Viruses can be harmless or they can modify or delete data. Opening a file can trigger a virus. Once a program virus is active, it will infect other programs on the computer. 2. Adware - Adware is a type of malware that displays unwanted advertisements on computers and mobile devices. It displays unwanted ads and pop-ups on the computer. It comes along with software downloads and packages. 3. Ransomware: - Ransomware is a type of malware that can lock your files and computer and then demand a ransom for its release. The user has to pay a ransom 	

(price) to the criminals to retrieve data. Once the amount is paid the victim can resume using his/her system.

मालवेयर: मालवेयर दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर का संक्षिप्त रूप है और किसी भी सॉफ्टवेयर को संदर्भित करता है जो कंप्यूटर सिस्टम, नेटवर्क या उपयोगकर्ताओं को नुकसान पहुंचाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। मैलवेयर कई रूप ले सकता है।

हमारे लिए विभिन्न प्रकार के मालवेयर से अवगत रहना और अपने सिस्टम की सुरक्षा के लिए कदम उठाना महत्वपूर्ण है, जैसे एंटीवायरस सॉफ्टवेयर का उपयोग करना, सॉफ्टवेयर और सिस्टम को अद्यतित रखना आदि।

मालवेयर के प्रकार:

1. **वायरस** - वायरस एक प्रकार का मालवेयर है जो अन्य उपकरणों में फैलने के लिए खुद को कॉपी करता है। वायरस तब फैलता है जब कोई संक्रमित फ़ाइल एक सिस्टम से दूसरे सिस्टम में जाती है। वायरस हानिरहित हो सकते हैं या वे डेटा को संशोधित या हटा सकते हैं। फ़ाइल खोलने से वायरस ट्रिगर हो सकता है। एक बार जब कोई प्रोग्राम वायरस सक्रिय हो जाता है, तो यह कंप्यूटर पर अन्य प्रोग्रामों को संक्रमित कर देगा।
2. **एडवेयर** - एडवेयर एक प्रकार का मालवेयर है जो कंप्यूटर और मोबाइल उपकरणों पर अवांछित विज्ञापन प्रदर्शित करता है। यह कंप्यूटर पर अवांछित विज्ञापन और पॉप-अप प्रदर्शित करता है। यह सॉफ्टवेयर डाउनलोड और पैकेज के साथ आता है।
3. **रैनसमवेयर:-** रैनसमवेयर एक प्रकार का मालवेयर है जो आपकी फाइलों और कंप्यूटर को लॉक कर सकता है और फिर उसे जारी करने के लिए फिरौती की मांग कर सकता है। डेटा पुनः प्राप्त करने के लिए उपयोगकर्ता को अपराधियों को फिरौती (कीमत) चुकानी पड़ती है। एक बार राशि का भुगतान हो जाने पर पीड़ित अपने सिस्टम का उपयोग फिर से शुरू कर सकता है।

1 mark for writing any correct definition of Malware.

1 mark for each correct definition of type of Malware.