



भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA  
अंतरिक्ष विभाग DEPARTMENT OF SPACE  
अंतरिक्ष उपयोग केंद्र (इसरो) SPACE APPLICATIONS CENTRE (ISRO)  
अहमदाबाद AHMEDABAD

QUESTION  
BOOKLET SERIES

A

**Written Test for selection to the Post of  
Technician 'B' (INFORMATION TECHNOLOGY/ INFORMATION &  
COMMUNICATION TECHNOLOGY SYSTEM MAINTENANCE)**

Date : 06.11.2016  
No. of Questions : 100

Time : 9000 - 1030  
Marks : 100

उम्मीदवारों के लिए निर्देश/ Instructions to candidates

- अभ्यर्थी उत्तर देना प्रारंभ करने से पूर्व प्रश्न पुस्तिका एवं ओएमआर उत्तर पुस्तिका में दिए गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।

Candidates should read carefully the instructions in the Question Booklet and OMR Answer Sheet before start answering.

- वेब आवेदन में आपके द्वारा प्रस्तुत ऑनलाइन डेटा के आधार पर आपको लिखित परीक्षा के लिए बुलाया गया है। यदि आपने वेब में गलत जानकारी प्रविष्ट की है या आपके पास हमारे विज्ञापन के अनुसार अपेक्षित योग्यता नहीं है तो आपकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी। You have been called for the written test based on the data furnished by you in the on-line application. If you have wrongly entered information in the application or you do not possess the required qualification as per our advertisement, your candidature will be rejected.

- आप परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में (फोटो लगाए गए) प्रवेश पत्र पर हस्ताक्षर करें। You should sign the Call Letter (pasted with photograph) only in the presence of the invigilator in the Examination Hall.

- प्रश्न-पत्र 100 प्रश्नों वाली एक प्रश्न-पुस्तिका है। प्रश्नों का उत्तर देने के लिए एक अलग ओएमआर शीट उपलब्ध कराई गई है।

The question paper is in the form of Question Booklet with 100 questions. A separate OMR sheet is provided for answering the Questions.

- अपने उत्तर को मार्क करने के लिए ओएमआर शीट पर लिखने/शेड करने के लिए मात्र बॉल पॉइंट पेन (काला या नीला) का ही प्रयोग करें।

Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading on OMR sheet and marking your answers.

- ऊपर की ओर दायें कोने पर प्रिंट किया हुआ प्रश्न पुस्तिका सीरीज़ कोड (ए/बी/सी/डी/ई) ओएमआर शीट के बॉक्स में लिखना और बबल करना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तरपुस्तिका की जाँच नहीं की जाएगी।

Question Booklet series code (A/B/C/D/E) printed on the right hand top corner is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which the answer sheet will not be evaluated.

7. ओएमआर शीट में अपना नाम और रोल नंबर ठीक से लिखें।

Enter your Name and Roll Number correctly in the OMR answer sheet.

8. लिखित परीक्षा पद के लिए निर्धारित योग्यता के आधार पर चार उत्तरों के साथ वस्तुनिष्ठ प्रकार की होगी। जिनमें से केवल एक उत्तर असंदिग्ध रूप से सही होगा।

The written test will be of objective type based on the qualification prescribed for the post with four answers indicated, of which only one will unambiguously correct.

9. आप उत्तर पत्रक में दिए गए निर्देशों के अनुसार ओएमआर उत्तर पत्रक में संबंधित अंडाकार गोले को भरते हुए सही उत्तर का चयन करें।

You have to select the right answer by marking the corresponding oval on the OMR answer sheet as per the instructions given in the OMR answer sheet.

10. प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक है; गलत उत्तर पर 0.25 अंक कम किया जाएगा और उत्तर न देने पर शून्य अंक रहेगा।

Correct answer carry one (1) mark each; Zero (0) for no answer and minus zero point twenty five (-0.25) for a wrong answer.

11. किसी भी प्रश्न के लिए कई विकल्पों को भरने पर उत्तर गलत माना जाएगा।

Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.

12. ओएमआर शीट में ध्यानपूर्वक लिखें। अतिरिक्त ओएमआर शीट प्रदान नहीं की जाएगी।

Marking in OMR may be done with utmost care. No spare OMR sheet will be provided.

13. लिखित परीक्षा हॉल के अंदर कंप्यूटर, कैलकुलेटर, मोबाइल फोन और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों, पाठ्य पुस्तकों, नोट्स आदि, लाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

Computers, Calculators, mobile phones, reference books, logarithm table, electronic gadgets etc. will not be allowed inside the Examination Hall.

14. जरूरत होने पर प्रश्नपत्र में उपलब्ध स्थान का प्रयोग रफ कार्य के लिए किया जा सकता है।

कोई अतिरिक्त शीट नहीं दी जाएगी।

Space available in the Question Booklet can be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.

15. परीक्षा पूरी होने पर, (1) फोटो लगा हुआ लिखित परीक्षा का बुलावा पत्र (2) ओएमआर उत्तर पत्रक को शीर्ष पर विच्छेद चिह्न से अलग कर लें और मूल ओएमआर उत्तर पत्रक निरीक्षक को सौंप दें और डुप्लीकेट प्रति अपने साथ ले जा सकते हैं।

On completion of the test, (1) Hand Over Written Test Call Letters with photograph pasted on it (2) tear the OMR answer sheet along the perforation mark at the top and hand over the original OMR answer sheet to the invigilator and retain the duplicate copy with you

16. उम्मीदवारों को परीक्षा के पहले घंटे के दौरान परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं है।

Candidates are not permitted to leave the Examination Hall during the first one hour of the examination.

1. भूसंपर्कन (अर्थिंग) क्या है ? / What is earthing?
  - a) PCB परिपथ पर ग्राउंडिंग / Grounding on PCB
  - b) किसी उपकरण को निम्न प्रतिरोध तारे की पट्टी द्वारा गड्ढे से जोड़ना/ Connection of equipment body to a pit through a low-resistance copper strip
  - c) पृथ्वी से खनिज पदार्थ निकलना/ Mineral extraction from earth
  - d) न्यूट्रल तार को पृथ्वी से जोड़ना / Neutral wire connection to earth
  
2. एक 3.5 डिजिट मल्टीमीटर में न्यूनतम गणनांक क्या होगा ? / What is the least count of 3.5 digit millimeter ?
 

(a) 1/3.5      (b) 1/3500      (c) 1/1000      (d) 1/2000
  
3. यदि एक 40 वाट बल्ब यदि 1750 घंटे चले तो एक घंटे में उसकी खपत कितने किलोवॉट होगी? / What is the kilowatt-hour consumption of a 40 W lamp if it remains on for 1750 h?
 

(a) 43.75      (b) 70      (c) 43,750      (d) 70,000
  
4. डायोड रिवर्स ब्रेकडाउन क्षेत्र में संचालित होता है / \_\_\_\_\_ diode is operated in the reverse breakdown region
 

(a) LED      (b) Photodiode      (c) Zener      (d) Rectifier
  
5. 83 कि.ओहम 5% प्रतिरोध का कलर कोड \_\_\_\_\_ होता है / Color code for  $83\text{K}\Omega \pm 5\%$  resistance is
 

(a) सफेद / White,	नारंगी / Orange,	लाल / Red,	चाँदी / Silver
(b) सिलेटी / Grey,	नारंगी / Orange,	नारंगी / Orange,	सुनहरा / Gold
(c) हरा / Green,	नारंगी / Orange,	नारंगी / Orange,	सुनहरा / Gold
(d) सिलेटी / Grey,	नारंगी / Orange,	लाल / Red,	सुनहरा / Gold
  
6.  $(1001001)_2 = (\underline{\hspace{1cm}})_{10}$ 

(a) 37      (b) 63      (c) 73      (d) 93
  
7. टिन का चिह्न है / The symbol for Tin is
 

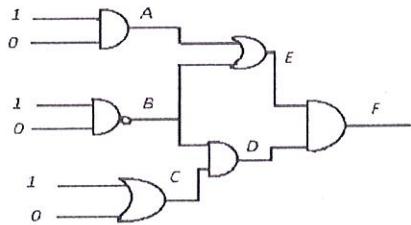
(a) Si      (b) Ti      (c) Tn      (d) Sn
  
8. निम्न में कौन-सा लॉजिक सबसे तेज़ है? / Which of the logic is fastest
 

(a) RTL      (b) ECL      (c) TTL      (d) DTL
  
9.  $X_L$  चिह्न क्या दर्शाता है ? / The symbol  $X_L$  represents
 

(a) चालकत्व / Conductance	(b) प्रेरणिक प्रतिघात / Inductive reactance
(c) धारिता- प्रतिघात / Capacitive reactance	(d) प्रतिरोध / Resistance

10. यदि एक अवरोधक पर 4 पट्टियों का रंग पीला, बैंगनी, लाल तथा सुनहरा है, तो उसका मान कितने ओहम होगा ?  
 Resistor whose Four colour-code stripes are Yellow, Violet, Red and Gold will have a value (in ohm) of  
 (a)  $3700 \pm 5\%$       (b)  $3700 \pm 10\%$       (c)  $4700 \pm 5\%$       (d)  $4700 \pm 10\%$
11. यदि एक 1 किलो-ओहम अवरोधक को **20V** बेटरी के समान्तर लगाया जाये तो उसमें कितनी शक्ति का अपव्यय होगा ? / A 1 kohm resistor is directly connected across 20 V battery. What is the power dissipation?  
 (a) 0.4 W      (b) 20 W      (c) 50 W      (d) 20 kW
12. P प्रकार की अर्धचालक सामग्री में प्रमुख वाहक क्या है? / Majority carriers of P-type semiconductor material are  
 (a) Holes      (b) Electrons      (c) Protons      (d) Nutrons
13. दशमलव संख्या 84 का समान द्विआधारी है / Binary equivalent of decimal number 84 is  
 (a) 10010100      (b) 00100100      (c) 01100100      (d) 01010100
14. एक ट्रांसफोर्मर की प्राइमरी में **50** घुमाव तथा सेकेण्डरी में **200** घुमाव हैं। कोई भी हानि न मानते हुए यदि **15V AC** प्राइमरी में लगाया जाये तो सेकेण्डरी में कितना वोल्टेज उत्पन्न होगा?  
 A transformer has 50 turns in primary and 200 turns in secondary. Assuming no losses, if 15 V AC signal is applied to primary, what is voltage developed in secondary?  
 (a) 15 V      (b) 30 V      (c) 60 V      (d) 240 V
15. डिजिटल प्रौद्योगिकी में प्रयोग होने वाला वैश्विक लॉजिक गेट है / The Universal logic gate used in the digital technology  
 (a) AND      (b) OR  
 (c) NOT      (d) NAND
16. शृंखला में लगे **100 pF** के 3 संधारित्र की कुल संधारिता कितनी होगी ? / The total capacitance of 3 capacitors of **100 pF** in series is  
 (a) 33.3 pF      (b) 50 pF      (c) 100 pF      (d) 300 pF
17. कौन से प्रकार का एम्प्लिफायर अधिकतम पावर कार्य-क्षमता देता है ? Which class of amplifier gives maximum power efficiency?  
 (a) A      (b) B      (c) AB      (d) C

18. निम्न परिपथ में A, B, C, D, E and F पर डिजिटल आउटपुट क्या होगा ? / What is the digital output at A, B, C, D, E and F ?



- (a) A=1, B=1, C=1, D=0, E=1, F=0      (b) A=0, B=1, C=1, D=1, E=1, F=1  
 (c) A=0, B=1, C=1, D=0, E=1, F=1      (d) A=0, B=0, C=1, D=1, E=0, F=0
19. यदि एक ट्राजिस्टर में  $IE = 4.2 \text{ mA}$  &  $IC = 4.0 \text{ mA}$  है तो कामन बेस प्रवाह लब्धि कितनी होगी ? / What is the current gain for a common-base configuration where  $IE = 4.2 \text{ mA}$  &  $IC = 4.0 \text{ mA}$ ?  
 (a) 16.80      (b) 1.05      (c) 0.51      (d) 0.95
20. भारत में ए. सी. वॉल्टेज की आवृत्ति \_\_\_\_\_ हर्ट्ज है / Frequency of domestic AC voltage supply in India is \_\_\_\_\_ Hz.  
 (a) 50      (b) 60      (c) 230      (d) 400
21. 4 बिट के द्विआधारी क्रमांक 0111 का 2's कॉम्प्लिमेंट क्या है / The 2's complement of 4-bit binary number 0111 is  
 (a) 0111      (b) 1000      (c) 1001      (d) 0001
22.  $10^{-12}$  के लिये निम्न में से किस उपसर्ग का उपयोग किया जा सकता है / Which of the following prefix can be used for  $10^{-12}$ ?  
 (a) मेगा / mega      (b) नैनो / nano      (c) पिको/ pico      (d) माइक्रो / micro
23. निम्न में से कौन सा समीकरण संधारित्र के आवेश, संधारिता तथा वॉल्टेज के बीच संबंध को दर्शाता है? / Which of the following equation represents relationship between charge, capacitance and voltage for capacitor?  
 (a)  $Xc = 1/2\pi fC$       (b)  $V = IR$       (c)  $Q = CV$       (d)  $C = QV$
24. ट्राजिस्टर में आमतौर से  $IC/IE$  धारा अनुपात 1.0 से कम होता है और इसको \_\_\_\_\_ से दर्शाते हैं / A current ratio of IC/IE is usually less than One and is called:  
 (a) बीटा/ beta      (b) थीटा/ theta      (c) अल्फा / alpha      (d) ओमेगा / omega
25. एक सेतु दिष्टकारी (ब्रिज- रेकिटफायर) में आ-संवहन डायोड पर उच्चतम उक्तम वोल्टेज लगभग...होता है/ The peak reverse voltage across a non-conducting diode in a bridge rectifier is approximately:  
 (a) उच्चतम द्वितीयक वोल्टेज का आधा / half the peak secondary voltage  
 (b) उच्चतम द्वितीयक वोल्टेज का दुगुना / twice the peak secondary voltage  
 (c) द्वितीयक वोल्टेज का उच्चतम मूल्य/ the peak value of secondary voltage  
 (d) द्वितीयक वोल्टेज के उच्चतम मूल्य का चार गुना / four times the peak value of secondary voltage

26. एससीआर बंद हो जाता है, जब एनोड प्रवाह निम्न से नीचे गिर जाता है,  
The SCR is turned-off when the anode current falls below,
- आगे की करेट रेटिंग Forward current rating
  - होल्डिंग करेट Holding Current
  - ब्रेक ओवर वोल्टेज Break over Voltage
  - लैचिंग करेट Latching Current
27. एक **250** वॉट के लैंप को **250** वॉल्ट एसी से जोड़ने पर प्रवाहित विद्युत-प्रवाह \_\_\_\_\_ है / Lamp of 250 W is connected to 250 V AC supply. Then the current passing through lamp is \_\_\_\_.
- 1 mA
  - 10 mA
  - 100 mA
  - 1000 mA
28. उपकरण के अंशांकन में निम्न शामिल है / Calibration of an instrument involves
- अनुरक्षण / Maintenance
  - मरम्मत / Repairing
  - अल्पतमांक / Finding the Least count
  - एक मानक के साथ तुलना करके यन्त्र के माप को सुधारना / Comparing with a standard and correcting the measurement
29. यदि किसी तार को **22** से **26** AWG में बदलें तो / By increasing the wire gauge from 22 to 26 AWG
- प्रतिरोधकता बढ़ेगी / Resistivity will increase
  - अवरोध बढ़ेगा/Resistance will increase
  - चालकता बढ़ेगी / Conductivity will increase
  - प्रेरकत्व बढ़ेगा / Inductance will increase
30. आदर्श OP-AMP में निम्नलिखित अभिलक्षण होते हैं / The Ideal OP-AMP has the following characteristics
- $R_i = \infty$ ,  $A = \infty$ ,  $R_o = 0$
  - $R_i = 0$ ,  $A = \infty$ ,  $R_o = 0$
  - $R_i = \infty$ ,  $A = \infty$ ,  $R_o = \infty$
  - $R_i = 0$ ,  $A = \infty$ ,  $R_o = \infty$
31. द्विआधारी संख्या का आधार है / The base of binary number is:
- 2
  - 8
  - 10
  - 16
32. एमएस वर्ड में 'प्रिंट' कमांड .....मेनू के अंदर होता है / In MS Word, 'Print' command is found inside the \_\_\_\_\_ menu.
- व्यू /View
  - एडिट / Edit
  - टूल्स /Tools
  - फाइल /File
33. एमएस वर्ड में .....कमांड द्वारा फाइल खोली जा सकती है / In MS Word, A file can be created using \_\_\_\_\_ command.
- सेव /Save
  - ओपन /Open
  - न्यू /New
  - एडिट /Edit



43. प्रत्येक आईपी पैकेट में अवश्य निहित होना चाहिए- / Each IP packet must contain -
- (a) मात्र सोर्स एड्रेस Only Source Address
  - (b) मात्र डेस्टिनेशन एड्रेस Only Destination Address
  - (c) सोर्स एवं डेस्टिनेशन एड्रेस Source and Destination Address
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of these
44. फाइबर ऑप्टिक केबल के आंतरिक कोर का संघटन होता है / Inner core of fiber optic cable is composed of,
- (a) तरल/ liquid
  - (b) कॉपर/ copper
  - (c) प्लास्टिक ग्लास/ Glass or plastic
  - (d) द्वि-धात्विक/ Bi-metallic
45. DHCP . . . का संक्षेप है। / DHCP is the abbreviation of -
- (a) Dynamic Host Control Protocol
  - (b) Dynamic Host Configuration Protocol
  - (c) Dynamic Hyper Control Protocol
  - (d) None
46. संदेश भेजने के लिए कौन सा प्रोटोकॉल कनेक्शन-ओरिएन्टेड रिलाएबल सर्विस उपलब्ध कराता है? / Which protocol provides a connection- oriented reliable service for sending message?
- (a) टीसीपी /TCP
  - (b) आईपी /IP
  - (c) यूडीपी / UDP
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं /None of these
47. निम्नलिखित में से क्या सबसे तेज डेटा प्रसारण माध्यम है? Which one of the following is the fastest data transmission media?
- (a) ट्रिस्टेड पेयर /Twisted pair
  - (b) कोअक्सियल / Coaxial
  - (c) कैट-5 /Cat-5
  - (d) फाइबर-ऑप्टिक/ Fibre-optic
48. हार्ड डिस्क को ट्रैक में विभाजित किया जाता है जिसे आगे निम्न में उप-विभाजित किया जाता है।  
A hard disk is divided into tracks which are further subdivided into -
- (a) क्लस्टर /Clusters
  - (b) सेक्टर /Sectors
  - (c) वेक्टर /Vectors
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं /None of these
49. निम्नलिखित में से क्या इंटरनेट सर्च इंजन नहीं है? / Which of the following is not an internet search engine?
- (a) गूगल /Google
  - (b) याहू /Yahoo
  - (c) बिंग /Bing
  - (d) विंडोज 7 / Windows7



59. निम्नलिखित में से इनपुट डिवाइस क्या है? Which of the following is input device?  
(a) स्कैनर/ scanner (b) स्पीकर/ speaker (c) मॉनीटर/ monitor (d) प्रोजेक्टर /projector
60. सीडी रोम एक विख्यात मास भंडारण डिवाइस है। सीडी रोम अर्थ है-/ One of the popular mass storage device is CD ROM. What does CD ROM stand for?  
(a) Computer Data Read Only Memory  
(b) Compact Data Read Only Memory  
(c) Compactable Disk Read Only Memory  
(d) Compact Disk Read Only Memory
61. ..... से फाइल के प्रकार के बारे में पूर्ण जानकारी प्राप्त हो जाती है।  
The \_\_\_\_\_ gives specific information about the type of file  
(a) फाइल के नाम/ File name (b) फाइल पाथ/ File path  
(c) फाइल एक्सेंशन / File extension (d) फाइल कंटेंट /File content
62.  $(1001011)_2 = (\underline{\quad})_{16}$   
(a) 4C (b) 3F (c) 4B (d) 5D
63. दशमलव संख्या 85 का समानान्तर द्विआधारी है- / Binary equivalent of decimal number 85 is  
(a) 10010100 (b) 00100100 (c) 01100100 (d) 01010101
64. किसी डॉक्यूमेंट के एपीयरेस को बदलने के लिए वर्ड प्रोसेसिंग टास्क है-  
The word processing task associated with changing the appearance of a document is  
(a) एडिटिंग /Editing (b) राइटिंग/ Writing  
(c) फार्मेटिंग /Formatting (d) उपर्युक्त सभी /All of above
65. निम्नलिखित में से क्या एंटी-वाइरस सॉफ्टवेयर नहीं है?/ Which of the following is not anti-virus software?  
(a) नॉर्टन /Norton (b) कास्पर्स्की/ Kaspersky (c) ओरेकल /Oracle (d) मेकाफी/ McAfee
66. कौन सा विवरण सही है / Which is valid statement  
(a) 1 KB = 1024 Bytes (b) 1 MB = 1024 Bytes  
(c) 1 KB = 1000 Bytes (d) 1 MB = 1000 Bytes
67. इनपुट यदि 0 एवं 1 है तो AND गेट के लिए आउटपुट स्थिति क्या होगी? What is the output state of an AND gate if the inputs are 0 and 1?  
(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं /None of Above

68. NOT गेट में होते हैं / A NOT gate has
- (a) दो इनपुट एवं एक आउटपुट /Two inputs and one output
  - (b) एक इनपुट एवं एक आउटपुट /One input and one output
  - (c) एक इनपुट एवं दो आउटपुट /One input and two outputs
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं/ None of Above
69. माडुलेशन एवं विमाडुलेशन के लिए निम्न से से किसका उपयोग किया जाता है? Which of the following is used for modulation and demodulation?
- (a) मोडेम/ modem
  - (b) राउटर/ router
  - (c) डि-मल्टीप्लेक्सर /de-multiplexer
  - (d) मल्टीप्लेक्सर/ multiplexer
70. लिनेक्स पर कमांड "cp" के लिए किससे सहायता मिलेगी ? How do you get help about the command "cp" on Linux?
- (a) help cp
  - (b) man cp
  - (c) cd ?
  - (d) cd cp
71. लिनेक्स पर फाइल हटाने के लिए किस कमांड का प्रयोग किया जाता है? What command is used to remove files on Linux?
- (a) dm
  - (b) rm
  - (c) delete
  - (d) erase
72. AGP का पूर्ण रूप क्या है? / What is the full form of AGP?
- (a) Accelerated Graphics Port
  - (b) Advance Graphics Port
  - (c) Advance Graphics Protocol
  - (d) None of Above
73. किसी डॉक्यूमेंट में लाइन के प्रारंभ में जाने के लिए क्या दबाएँ- / To move at the beginning of a line inside a document, press -.
- (a) End key
  - (b) Home key
  - (c) A
  - (d) Ctrl +End
74. एक मिलीसेकंड है / One millisecond is
- (a) 1 second
  - (b) 10<sup>th</sup> of a second
  - (c) 1000<sup>th</sup> of a second
  - (d) 10000<sup>th</sup> of a second
75. 100 मिली एम्पीयर ....के बराबर होता है / 100 mA (milli Ampere) is equal to
- (a) 1 A
  - (b) 0.1 A
  - (c) 0.01 A
  - (d) 10 A

76.  $220\ \Omega$  5% प्रतिरोधक के लिए कलर कोड है?  
What is the color code for a  $220\ \Omega$  5% resistor?
- (a) लाल, लाल, भूरा, सुनहरा /Red, Red, Brown, Gold
  - (b) नारंगी, नारंगी, काला, सुनहरा/ Orange, Orange, Black, Gold
  - (c) लाल, लाल, काला, सुनहरा /Red, Red, Black, Gold
  - (d) लाल, लाल, भूरा, रजत /Red, Red, Brown, Silver
77. यदि  $10\ \Omega$  (ओह्म) के दो प्रतिरोधकों को समानान्तर जोड़ दिया जाए तो कुल प्रतिरोध होगा-  
If two Resistors of  $10\ \Omega$  (Ohms) are connected in parallel, the total resistance will be
- (a)  $10\ \Omega$
  - (b)  $20\ \Omega$
  - (c)  $5\ \Omega$
  - (d)  $100\ \Omega$
78. एक  $3.6\ \mu\text{F}$  संधारित्र  $2.7\ \mu\text{F}$  संधारित्र के साथ समानान्तर जोड़ दिया जाए, तो प्रभावी धारिता होगी-  
A  $3.6\ \mu\text{F}$  capacitor is connected in parallel with  $2.7\ \mu\text{F}$  capacitor, the effective capacitance is
- (a)  $6.3\ \mu\text{F}$
  - (b)  $3.6\ \mu\text{F}$
  - (c)  $2.7\ \mu\text{F}$
  - (d)  $9.7\ \mu\text{F}$
79. एक मेगा हर्ट्ज.....के बराबर होता है। / One Mega Hertz ( $1\ \text{MHz}$ ) is equal to
- (a)  $1\times 10^3\ \text{Hertz}$
  - (b)  $1\times 10^6\ \text{Hertz}$
  - (c)  $1\times 10^9\ \text{Hertz}$
  - (d)  $1\ \text{Hertz}$
80. प्रेरकत्व की इकाई है - / Unit of Inductance is
- (a) FARAD
  - (b) OHM
  - (c) HENRY
  - (d) HERTZ
81. ब्लूटूथ प्रौद्योगिकी से.....संभव है। / Bluetooth technology allows.
- (a) लैंडलाइन फोन से मोबाइल फोन /Landline phone to mobile phone communication
  - (b) डिवाइसों के बीच बेतार/ तार रहित कम्युनिकेशन Wireless communication between devices
  - (c) मोबाइल फोन पर सिग्नल ट्रांसमिशन /Signal transmission on mobile phone
  - (d) उपग्रह टेलीविजन संचार /Satellite television communication
82. प्रस्तुतीकरण की प्रथम स्लाइड पर जाने के लिए कौन सा कमांड दिया जाता है?  
Which command is used to go to the first slide of the presentation?
- (a) Next Slide Button
  - (b) Page Up
  - (c) Ctrl + Home
  - (d) Ctrl + End
83. .....से नया प्रस्तुतीकरण खोला जा सकता है। / A new presentation can be created from
- (a) खाली प्रस्तीकरण/ blank presentation
  - (b) विद्यमान प्रस्तुतीकरण /From existing presentation
  - (c) डिजाइन टेम्पलेट /from design template
  - (d) उपर्युक्त सभी से /All of above

84. निम्नलिखित में से क्या ऑपरेटिंग सिस्टम के उदाहरण नहीं हैं / Which are the following is not an example of Operating System?
- (a) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस /Microsoft office
  - (b) विंडो विस्टा /Window vista
  - (c) यूनिक्स /Unix
  - (d) यूबन्टु लिनेक्स /Ubuntu Linux
85. प्रत्येक एक्सेल फाइल को वर्कबुक कहा जाता है, क्योंकि- / Each Excel file is called a workbook because,
- (a) इसमें टेक्स्ट एवं डेटा शामिल होता है It can contain text and data
  - (b) इसमें सुधार किया जा सकता है It can be modified
  - (c) इसमें वर्कशीट एवं चार्ट शीट सहित कई शीट सन्तुष्ट होती है / It can contain many sheets including worksheets and chart sheet
  - (d) इसके जनन के लिए आपको काफी मेहनत करनी पड़ती है / You have to work hard to create it
86. निम्नलिखित में से क्या कम्प्यूटर की आउटपुट डिवाइस नहीं है / Which of following is not an output devices of computer?
- (a) प्रिंटर /Printer
  - (b) की-बोर्ड /Keyboard
  - (c) मॉनीटर/ Monitor
  - (d) स्पीकर /Speaker
87. WWW का अर्थ है- WWW stands for,
- (a) World Wide Web
  - (b) Work Within Web
  - (c) World Wide Wan
  - (d) World Work Wide
88. दो इनपुट XOR गेट तब ही एक उच्च आउटपुट उत्पन्न करते हैं जबकि इनपुट होते हैं- Two input XOR gate produces a High output only when its inputs are
- (a) उच्च /High
  - (b) विभिन्न /Different
  - (c) निम्न/ Low
  - (d) समान /Same
89. निम्न में से कौन सा प्रिंटर नॉन-इम्पेक्ट प्रिंटर है? / Which of the following printer is a Non-Impact Printer?
- (a) इंक जेट प्रिंटर /Ink Jet Printer
  - (b) डॉट-मैट्रिक्स प्रिंटर/ Dot-Matrix Printer
  - (c) लाइन प्रिंटर /Line Printer
  - (d) डेज़ी-व्हील प्रिंटर/ Daisy-Wheel Printer

90. कम्प्यूटर नेटवर्क में फायरवॉल क्या है? / What is firewall in computer network?

- (a) यह नेटवर्क की भौतिक बातुंडरी है It is a physical boundary of Network
- (b) कम्प्यूटर नेटवर्क का ऑपरेटिंग सिस्टम है / An operating systems of Computer network
- (c) अनाधिकृत एक्सेस को रोकने के लिए डिजाइन की गई प्रणाली / A system designed to prevent unauthorised access
- (d) वेब ब्राउजिंग सॉफ्टवेयर/ A web browsing software

91. एफटीपी का अर्थ है – FTP stands for,

- (a) File Transfer Protocol
- (b) File Transmission Protocol
- (c) Form Transfer Protocol
- (d) Form Transmission Protocol

92. वायरलेस लैन के लिए IEEE 802.11 मानक द्वारा किस मल्टीपल एक्सेस तकनीक का उपयोग किया जाता है / Which multiple access technique is used by IEEE 802.11 standard for wireless LAN

- (a) सीडीएमए/ CDMA
- (b) सीएसएमए/सीए CSMA/CA
- (c) एलोहा/ ALOHA
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं/ None of Above

93. दोलक क्रिस्टल . . . . से बनते हैं / Oscillator crystal are made of

- (a) सिलिकोन / Silicon
- (b) जरमेनियम / Germanium
- (c) क्वार्ट्ज / Quartz
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of Above

94. WPA क्या है / What is WPA

- (a) Wi-Fi Protected Access
- (b) Wired Protected Access
- (c) Wired Process Access
- (d) Wi-Fi Process Access

95. कम्प्यूटर पर कुछ कार्यों को करने के लिए कम्प्यूटर प्रोग्राम का सेट है / A set of computer programs used on a computer to perform certain tasks is

- (a) मेमोरी Memory
- (b) प्रोसेसर Processor
- (c) सॉफ्टवेयर Software
- (d) इन्स्ट्रक्शन Instruction

96. EMF 1.5V एवं  $1\ \Omega$  अंतरिक प्रतिरोध वाले तीन सेल समानान्तर रूप से जोड़े जाने पर समान EMF होगा- / Three Cell, each of EMF 1.5V and internal resistance of  $1\ \Omega$  are connected in parallel, the equivalent EMF is
- (a) 1.5 V  
(b) 4.5 V  
(c) 45 V  
(d) 3 V
97. एस्टेबल मल्टीवाइब्रेटर में ..... होती है / An Astable multivibrator has \_\_\_\_\_
- (a) दो स्थिर स्थितियाँ / Two stable states  
(b) एक स्थिर स्थिति / One stable state  
(c) कोई स्थिर स्थिति नहीं / No stable state  
(d) कोई अन्य उपर्युक्त स्थिति / Any other above condition
98. वोल्टता एवं करेंट वेवफार्म के लिए किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है / Which instrument is used for observing voltage and current waveforms
- (a) मल्टीमीटर / Multimeter  
(b) डीएमएम / DMM  
(c) ओसिलोस्कोप / Oscilloscope  
(d) अमीटर / Ammeter
99. CRO की संवेदनशीलता ..... द्वारा निर्धारित की जाती है। / The sensitivity of CRO is determined by
- (a) क्षैतिज प्रवर्धक / Horizontal Amplifier  
(b) उर्ध्वाधर प्रवर्धक / Vertical Amplifier  
(c) स्वीप ऑसिलेटर / Sweep oscillator  
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of above
100. 63Sn-37Pb सोल्डर का घुलनांक बिन्दु है Melting point of 63Sn-37Pb solder is
- (a) 183 °C  
(b) 230 °C  
(c) 150 °C  
(d) 273 °C

