



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

QUESTION  
BOOKLET SERIES

**B**

**Written Test for selection to the Post of  
Technician 'B' (Electronics/IT) Post Code - 35**

Date : 06.11.2016  
No. of Questions : 100

Time : 1200 - 1330  
Marks : 100

**उम्मीदवारों के लिए निर्देश/ Instructions to candidates**

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. प्रश्न-पत्र 100 प्रश्नों वाली एक प्रश्न-पुस्तिका हैं। 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.
5. 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.
6. 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. घरेलू बिजली की खपत में इस्तेमाल किया जाने वाला ऊर्जा मीटर इंगित करता है.
  - a.  $V I \sin \theta$
  - b.  $V I \cos \theta$
  - c.  $V I \cos \theta$
  - d.  $V I$
2. सुरक्षा की दृष्टि से, अर्थिंग इलेक्ट्रोड का प्रतिरोध होना चाहिए
  - a. कम
  - b. उच्च
  - c. मध्यम
  - d. अर्थिंग इलेक्ट्रोड के प्रतिरोध का मान सुरक्षा को प्रभावित नहीं करता
3. निम्न में से कौन सा विद्युत आवेश को स्टोर करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है?
  - a. ट्रांजिस्टर
  - b. केपेसिटर
  - c. इंडक्टर
  - d. रेजिस्टर
4. समानांतर संधारित्र और कुंडली को कहा जाता है.
  - a. ट्यून्ड परिपथ
  - b. टाइमिंग परिपथ
  - c. डिले परिपथ
  - d. लेच परिपथ
5. यदि एक  $10K\Omega$  प्रतिरोधी  $10V$  आपूर्ति के अनुप्रस्थ रखा गया है, तो विद्युतधारा हो जाएगी
  - a.  $10mA$
  - b.  $1.0mA$
  - c.  $0.1mA$
  - d.  $0.001Ma$
6. ट्रांसफार्मर में विद्युत शक्ति के प्राथमिक से माध्यमिक बिजली में अंतरण के दौरान निम्नलिखित में से किस कारक से हास होता है?
  - a. तार के प्रतिरोध
  - b. मुख्य सामग्री
  - c. एडी विद्युतधारा
  - d. ऊपर के सभी

1. The energy meter used in domestic power consumption indicates,
  - a.  $V I \sin \theta$
  - b.  $V I \cos \theta$
  - c.  $V I \cos \theta$
  - d.  $V I$
2. From the point of view of safety, the resistance of Earthing electrode should be
  - a. Low
  - b. High
  - c. Medium
  - d. The value of resistance of Earth electrode does not affect the safety
3. Which of following can be used to store electrical charge?
  - a. Transistor
  - b. Capacitor
  - c. Inductor
  - d. Resistor
4. Capacitor & Coil in parallel is called,
  - a. Tuned circuit
  - b. Timing circuit
  - c. Delay circuit
  - d. Latch circuit
5. If a  $10K\Omega$  resistor is placed across a  $10 V$  supply, the current will be
  - a.  $10mA$
  - b.  $1.0mA$
  - c.  $0.1mA$
  - d.  $0.001Ma$
6. During transfer of electric power from primary to secondary in transformer, which of the following factor causes losses?
  - a. Resistance of wire
  - b. Core material
  - c. Eddy current
  - d. All of above

<p>7. निकटता जिससे कोई उपकरण रीडिंग में मापी जा रही मात्रा का सही मान प्राप्त करता</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>परिशुद्धता</li> <li>विभेदन</li> <li>पुनरावृत्ति</li> <li>अनुरूपता</li> </ol> <p>8. एक परिपथ में एमीटर का इस्तेमाल किया जाएगा</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>समानांतर</li> <li>सीरीज में</li> <li>शंट</li> <li>ऊपर के सभी</li> </ol> <p>9. मापन से पहले किसी यंत्र के शून्य समायोजन में ध्यान नहीं रखे जाने वाली मद को वर्गीकृत किया जाता है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>प्रणालीगत त्रुटि</li> <li>सकल त्रुटि</li> <li>यादृच्छिक त्रुटि</li> <li>गतिशील त्रुटि</li> </ol> <p>10. परिपथ के शक्ति कारक में सुधार के लिए उपयोग में लाया जाता है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>चॉक</li> <li>संधारित्र</li> <li>डीसी मोटर</li> <li>प्रतिरोधी</li> </ol> <p>11. ट्रांसफार्मर की प्राथमिक और द्वितीयक वायडिंग में 200 घुमाव होते हैं। यदि इसकी प्राथमिक वायडिंग में 230 V AC का प्रयोग किया जाता है, तो इसकी द्वितीयक भर में वोल्टेज क्या है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>230/200 V AC</li> <li>230 V AC</li> <li>230 V AC</li> <li>230 * 200 V AC</li> </ol>	<p>7. Closeness with which an instrument reading approaches the True value of the quantity being measured</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Accuracy</li> <li>Resolution</li> <li>Repeatability</li> <li>Conformity</li> </ol> <p>8. Ammeter shall be used in a circuit</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Parallel</li> <li>Series</li> <li>Shunt</li> <li>All of the above</li> </ol> <p>9. Not taking care of zero adjustment of an instrument before measurement can be classified as.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Systematic error</li> <li>Gross error</li> <li>Random error</li> <li>Dynamic error</li> </ol> <p>10. Power factor of circuit can be improved by use of</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Choke</li> <li>Capacitor</li> <li>DC motor</li> <li>Resistor</li> </ol> <p>11. Primary and secondary winding of transformer has 200 turns. If 230 V AC is applied to its primary winding, what is voltage across its secondary?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>230/200 V AC</li> <li>230 V DC</li> <li>230 V AC</li> <li>230*200 V AC</li> </ol>
<p>12. चर ऑटो ट्रांसफार्मर को कहा जाता है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>डाइक</li> <li>ट्राइक</li> <li>ऑडियो ट्रांसफार्मर</li> <li>वेरियाक</li> </ol>	<p>12. Variable auto transformer is also known as .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Diac</li> <li>Triac</li> <li>Audio transformer</li> <li>Variac</li> </ol>

<p>13. चुंबकीय परिपथ का ओम नियम है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>MMF = फ्लक्स एक्स रिलक्टंस</li> <li>MMF = फ्लक्स / रिलक्टंस</li> <li>MMF = रिलक्टंस / फ्लक्स</li> <li>इनमें से कोई भी नहीं</li> </ol> <p>14. चुंबकीय प्रवाह की इकाई है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>कौलॉंब</li> <li>वेबर</li> <li>वेबर / मीटर<sup>2</sup></li> <li>एम्पीयर - टर्न</li> </ol> <p>15. इलेक्ट्रॉनिक फेब्रिकेशन के लिए इस्तेमाल की जाने वाली कंपोजीशन सामग्री है:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sn63 / Pb37</li> <li>Sn60 / Pb40</li> <li>Sn62 / Pb36 / Ag2</li> <li>ऊपर के सभी</li> </ol> <p>16. ट्रांसफार्मर के साथ ही काम करता है,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>एसी</li> <li>डीसी</li> <li>एसी और डीसी</li> <li>इनमें से कोई भी नहीं</li> </ol> <p>17. आदर्श ट्रांसफार्मर में होता है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>प्राथमिक एवं द्वितीयक टर्न समान होते हैं</li> <li>कोई ह्रास और रिसाव प्रतिघात नहीं होता</li> <li>आउटपुट वोल्टेज शून्य होता है</li> <li>उपर्युक्त में से कोई नहीं</li> </ol> <p>18. चलित कुंडली यंत्र किसके सिद्धांत पर काम करता है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>रासायनिक</li> <li>वैद्युतचुंबकीय</li> <li>हीटिंग</li> <li>वैद्युत-स्थैतिक</li> </ol>	<p>13. Ohms law of magnetic circuit is,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>MMF = Flux X Reluctance</li> <li>MMF = Flux / Reluctance</li> <li>MMF = Reluctance / Flux</li> <li>None of above</li> </ol> <p>14. Unit of Magnetic flux is</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Coulomb</li> <li>Weber</li> <li>Weber / meter<sup>2</sup></li> <li>Ampere - Turn</li> </ol> <p>15. To composition of solder material used for electronic fabrication :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sn63 / Pb37</li> <li>Sn60 / Pb40</li> <li>Sn62 / Pb36 / Ag2</li> <li>All of above</li> </ol> <p>16. Transformer works only with,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>AC</li> <li>DC</li> <li>AC and DC</li> <li>None of above</li> </ol> <p>17. Ideal transformer has,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Primary &amp; secondary turns are equal</li> <li>No losses &amp; leakage reactance</li> <li>Has output voltage zero</li> <li>None of above</li> </ol> <p>18. Moving coil instrument works on principle of,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Chemical</li> <li>Electro-magnetic</li> <li>Heating</li> <li>Electro static</li> </ol>
<p>19. मल्टी मीटर का उपयोग मापने के लिए नहीं किया जा सकता</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>वोल्टेज</li> <li>विद्युतधारा</li> <li>आवृत्ति</li> <li>प्रतिरोध</li> </ol>	<p>19. Multi-meter cannot be used to measure,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voltage</li> <li>Current</li> <li>Frequency</li> <li>Resistance</li> </ol>

<p>20. सीआरओ का प्रयोग क्या मापने के लिए किया जाता है,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>वोल्टेज</li> <li>आवृत्ति</li> <li>फेज़</li> <li>ऊपर के सभी</li> </ol> <p>21. सीआरटी में प्रयोग की जाने वाली डिफ्लेक्टिंग प्रणाली है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>वैद्युत स्थैतिक</li> <li>वैद्युतचुंबकीय</li> <li>विद्युत</li> <li>हाइड्रोलिक</li> </ol> <p>22. सीआरओ की संवेदनशीलता निर्धारित होती है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>क्षैतिज एम्पलीफायर से</li> <li>ऊर्ध्वाधर एम्पलीफायर से</li> <li>स्वीप दोलक से</li> <li>उपर्युक्त में से कोई नहीं</li> </ol> <p>23. एक सिनूसोइडल वेवफॉर्म की समय अवधि 2 मि.सें. है तरंग की आवृत्ति होगी,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>500 हर्ट्ज</li> <li>50 हर्ट्ज</li> <li>5 किलो हर्ट्ज</li> <li>5 हर्ट्ज</li> </ol> <p>24. एक फंशन जनरेटर का उपयोग क्या पैदा करने के लिए किया जाता है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>साइन तरंग</li> <li>स्केयर तरंग वेव</li> <li>शॉट्टूथ</li> <li>ऊपर के सभी</li> </ol> <p>25. फ्लक्स का प्रयोग किया जाता है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>सोल्डरिंग सतह पर गंदगी साफ करने के लिए</li> <li>जोड़ में सोल्डर के सुगम प्रवाह के लिए</li> <li>सोल्डरिंग सतह से ऑक्साइड हटाने के लिए</li> <li>ऊपर के सभी</li> </ol>	<p>20. CRO is used to measure,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voltage</li> <li>Frequency</li> <li>Phase</li> <li>All of above</li> </ol> <p>21. Type of deflecting system used in CRT is,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Electro static</li> <li>Electro Magnetic</li> <li>Electrochemical</li> <li>Hydraulic</li> </ol> <p>22. The sensitivity of CRO is determined by</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Horizontal Amplifier</li> <li>Vertical Amplifier</li> <li>Sweep oscillator</li> <li>Non of above</li> </ol> <p>23. The time period of a Sinusoidal waveform is 2ms then frequency of waveform will be,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>500 Hz</li> <li>50 Hz</li> <li>5 KHz</li> <li>5 Hz</li> </ol> <p>24. A function generator is used to generate,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sine wave</li> <li>Square wave</li> <li>Sawtooth</li> <li>All of above</li> </ol> <p>25. Flux is used to</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Clean the dirt on soldering surface</li> <li>For easy flow of solder in to joint</li> <li>Remove oxide from the surface to be soldered</li> <li>All of above</li> </ol>
<p>26. सोल्डर 63Sn-37Pb का गलन बिंदु है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>183 डिग्री सेल्सियस</li> <li>230 डिग्री सेल्सियस</li> <li>150 डिग्री सेल्सियस</li> <li>273 डिग्री सेल्सियस</li> </ol>	<p>26. Melting point of solder 63Sn-37Pb is</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>183 °C</li> <li>230 °C</li> <li>150 °C</li> <li>273 °C</li> </ol>

27. एक एलवीडीटी है

- a. दबाव ट्रांसड्यूसर
- b. विस्थापन ट्रांसड्यूसर
- c. वेग ट्रांसड्यूसर
- d. त्वरण ट्रांसड्यूसर

28. जब शुद्ध अर्धचालक के तापमान में वृद्धि होती है, तो उसका प्रतिरोध.

- a. बढ़ता है
- b. कम होता है
- c. यथावत रहेगा
- d. इनमें से कोई भी नहीं

29. पी. एन. जंक्शन विपर्यय बायस्ड हो जाता है जब बैटरी होती है,

- a. +ve टर्मिनल पी और -ve टर्मिनल एन से जुड़ा होता है
- b. +ve टर्मिनल एन और -ve टर्मिनल पी से जुड़ा होता है
- c. +ve टर्मिनल पी और -ve टर्मिनल पी से जुड़ा होता है
- d. इनमें से कोई भी नहीं

30. एक अर्धचालक में प्रतिरोध का निम्न तापमान गुणांक होता है

- a. सकारात्मक
- b. शून्य
- c. नकारात्मक
- d. इनमें से कोई भी नहीं

31. मानक स्थिति में शुद्ध जर्मेनियम की प्रतिरोधकता होती है,

- a.  $6 \times 10^4 \Omega$  सेमी
- b.  $60 \Omega$  सेमी
- c.  $3 \times 10^3 \Omega$  सेमी
- d.  $6 \times 10^4 \Omega$  सेमी

32. अर्धचालक से त्रिसंयोजक अशुद्धता मिलने पर वह अनेक

- a. फ्री इलेक्ट्रॉन बनाता है
- b. छिद्र बनाता है
- c. वालेंस इलेक्ट्रॉन बनाता है
- d. बाउंड इलेक्ट्रॉन बनाता है

27. LVDT is a

- a. Pressure transducer
- b. Displacement transducer
- c. Velocity transducer
- d. Acceleration transducer

28. When temperature of pure semiconductor is increased, its resistance,

- a. Increases
- b. Reduces
- c. Will remain same
- d. None of above

29. PN junction becomes reverse biased when battery,

- a. +ve terminal connected to P and -ve terminal to N
- b. +ve terminal connected to N and -ve terminal to P
- c. +ve terminal connected to P and -ve terminal to P
- d. None of above

30. A semiconductor has following temperature coefficient of resistance

- a. Positive
- b. Zero
- c. Negative
- d. None of above

31. Resistivity of pure Germanium under standard condition is,

- a.  $6 \times 10^4 \Omega$  cm
- b.  $60 \Omega$  cm
- c.  $3 \times 10^3 \Omega$  cm
- d.  $6 \times 10^4 \Omega$  cm

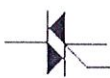



32. Addition of trivalent impurity to semiconductor create many,

- a. Free electron
- b. Holes
- c. Valance electron
- d. Bound electron

33. एक जेनर डायोड का प्रयोग किया जाता है

- a. एक एम्पलीफायर के रूप में
- b. एक वोल्टेज रेगुलेटर के रूप में
- c. एक रेक्टिफायर के रूप में
- d. एक बहुकंपित्र के रूप में

34. कौन सा TRIAC का प्रतीक है ?

- a. 
- b. 
- c. 
- d. 

35. अर्ध तरंग रेक्टिफायर की अधिकतम क्षमता है,

- a. 40.6%
- b. 81.2%
- c. 25%
- d. 90%

36. LM79XX वोल्टेज रेगुलेटर प्रदान करता है

- a. +ve आउटपुट वोल्टेज
- b. -ve आउटपुट वोल्टेज
- c. दोनों -ve और +ve वोल्टेज
- d. इनमें से कोई भी नहीं




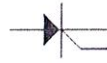
37. वेरिक्टर डायोड का इस्तेमाल किया जाता है

- a. वोल्टेज नियंत्रित संधारित्र के रूप में
- b. वोल्टेज नियंत्रित प्रतिरोधी के रूप में
- c. वोल्टेज नियंत्रित इंडक्टर के रूप में
- d. इनमें से कोई भी नहीं

33. A Zener diode is used as,

- a. An amplifier
- b. A voltage regulator
- c. A rectifier
- d. A multi vibrator

34. Which is the symbol of TRIAC?

- a. 
- b. 
- c. 
- d. 

35. The maximum efficiency of a half-wave rectifier is,

- a. 40.6%
- b. 81.2%
- c. 25%
- d. 90%

36. LM79XX voltage regulator provides,

- a. +ve output voltage
- b. -ve output voltage
- c. Both -ve as well as +ve voltage
- d. None of above

37. Varactor diode are used as,

- a. Voltage controlled capacitor
- b. Voltage controlled resistor
- c. Voltage controlled inductor
- d. None of above



38. निम्न में से कौन सी कंप्यूटर की आउटपुट डिवाइस नहीं है?

- a. प्रिंटर
- b. कीबोर्ड
- c. मॉनिटर
- d. स्पीकर

39. WWW का आशय है,

- a. वर्ल्ड वाइड वेब
- b. वेब विदिन वेब काम
- c. वर्ल्ड वाइड वान
- d. दुनिया वर्क वाइड

40. आर्द्रता को मापने का यंत्र है,

- a. एनेमोमीटर
- b. आर्द्रतामापी
- c. दबाव नापने का यंत्र
- d. बोरोमीटर

41. एक आईपी एड्रेस में कितने बिट होते हैं?

- a. 16
- b. 8
- c. 32
- d. 64

42. ब्लूटूथ तकनीक से कर सकते हैं

- a. लैंडलाइन फोन से मोबाइल फोन संचार
- b. उपकरणों के बीच वायरलेस संचार
- c. मोबाइल फोन पर सिग्नल ट्रांसमिशन
- d. सैटेलाइट टेलीविजन संचार

43. निम्नलिखित में से कौन का ऑपरेटिंग सिस्टम का एक उदाहरण नहीं है?

- a. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस
- b. विंडो विस्टा
- c. यूनिक्स
- d. लिनक्स

38. which of following is not an output devices of computer?

- a. Printer
- b. Keyboard
- c. Monitor
- d. Speaker

39. WWW stands for,

- a. World Wide Web
- b. Work Within Web
- c. World Wide Wan
- d. World Work Wide

40. Instrument for measuring humidity is,

- a. Anemometer
- b. Hygrometer
- c. Manometer
- d. Borometer

41. How many bit are in an IP address?

- a. 16
- b. 8
- c. 32
- d. 64

42. Bluetooth technology allows,

- a. Landline phone to mobile phone communication
- b. Wireless communication between devices
- c. Signal transmission on mobile phone
- d. Satellite television communication

43. Which are the following is not an example of Operating System?

- a. Microsoft office
- b. Window vista
- c. Unix
- d. Ubuntu Linux

44. ".mpg" एक्सटेंशन का संबंध है.

- वर्ड फाइल
- टेक्स्ट फाइल
- इमेज फाइल
- वीडियो फाइल

45. फाइल एक्सटेंशन का उपयोग किया जाता है

- फाइल के नाम के लिए
- फाइल नाम न खोए यह सुनिश्चित करने के लिए
- फाइल की पहचान करने के लिए
- फाइल का प्रकार को पहचानने के लिए

46. प्रत्येक एक्सेल फाइल को वर्कबुक कहा जाता है क्योंकि.

- इसमें टेक्स्ट और डेटा शामिल कर सकते हैं
- यह संशोधित किया जा सकता
- यह कार्यपत्रकों और चार्ट शीट सहित कई लेयर शामिल कर सकते हैं
- आप इसे बनाने के लिए कड़ी मेहनत करते हैं

47. स्प्रेडशीट में डेटा कैसे व्यवस्थित किया जाता है?

- लाइन्स और स्पेस
- लेयर और प्लेन
- रो और कॉलम
- ऊंचाई तथा चौड़ाई

48. कंप्यूटर नेटवर्क की फ़ायरवॉल क्या है?

- यह नेटवर्क के एक भौतिक सीमा है
- कम्प्यूटर नेटवर्क का एक ऑपरेटिंग सिस्टम
- एक प्रणाली अनधिकृत उपयोग को रोकने के लिए बनाया गया
- एक वेब ब्राउज़िंग सॉफ्टवेयर

49. एफ़टीपी के लिए खड़ा है,

- फाइल ट्रांसफ़र प्रोटोकॉल
- फाइल ट्रांसमिशन प्रोटोकॉल
- फोर्म ट्रांसफ़र प्रोटोकॉल
- फार्म संचरण प्रोटोकॉल

44. ".mpg" extension refers to,

- Word file
- Text file
- Image file
- Video file

45. File extension are used in order to,

- Name of file
- Ensure the file name is not lost
- Identify the file
- Identify the file type

46. Each Excel file is called a workbook because,

- It can contain text and data
- It can be modified
- It can contain many sheets including worksheets and chart sheet
- You have to work hard to create it

47. How data are organised in spreadsheet?

- Lines and spaces
- Layers and planes
- Rows and column
- Height and width

48. What is firewall in computer network?

- It is a physical boundary of Network
- An operating systems of Computer network
- A system designed to prevent unauthorised access
- A web browsing software

49. FTP stands for,

- File Transfer Protocol
- File Transmission Protocol
- Form Transfer Protocol
- Form Transmission Protocol

50. जब BJT संतृप्ति में है,

- a.  $I_C = 0$
- b.  $I_B$  control  $I_C$
- c.  $V_{CE} = 0$
- d.  $V_{CE}$  has +ve value

51. PNP ट्रांजिस्टर में एन का आशय है

- a. बेस
- b. कलेक्टर
- c. इमिटर
- d. गेट

52. एम्पलीफायर के वर्ग बी आपरेशन की अधिकतम दक्षता है,

- a. 25%
- b. 50%
- c. 78.5%
- d. 75%

53. एक इमिटर फोलोअर की आउटपुट प्रतिबाधा है,

- a. उच्च
- b. बहुत ऊँचा
- c. लगभग शून्य
- d. कम

54. जब एम्पलीफायर में -ve फीडबैक का प्रयोग किया जाता है, तब इसका परिणाम होता है?

- a. कम विरूपण
- b. अधिक विकृति
- c. विरूपण पर कोई प्रभाव नहीं
- d. अधिक लब्धि

55. एक दोलित्र निम्न के कारण दोलन उत्पन्न करता है,

- a. सकारात्मक प्रतिक्रिया
- b. नकारात्मक प्रतिक्रिया
- c. आंशिक रूप से सकारात्मक और आंशिक रूप से नकारात्मक
- d. इनमें से कोई भी नहीं

50. When BJT is in saturation,

- a.  $I_C = 0$
- b.  $I_B$  control  $I_C$
- c.  $V_{CE} = 0$
- d.  $V_{CE}$  has +ve value

51. In PNP transistor, N is termed as,

- a. Base
- b. Collector
- c. Emitter
- d. Gate

52. The Maximum Efficiency of class-B operation of amplifier is,

- a. 25%
- b. 50%
- c. 78.5%
- d. 75%

53. The Output Impedance of an Emitter follower is,

- a. High
- b. Very High
- c. Almost Zero
- d. Low

54. When -ve Feedback is used in Amplifier, what it results?

- a. Reduced Distortion
- b. Increased Distortion
- c. No Effect on Distortion
- d. Increased Gain

55. An Oscillator produce oscillation due to,

- a. Positive Feedback
- b. Negative Feedback
- c. Partly Positive & Partly Negative
- d. None of the above

<p>56. आर सी चरण के मामले में में शिफ्ट दोलित्र की आवृत्ति निम्न द्वारा दी जाती है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>2 / \pi\sqrt{RC}</math></li> <li><math>2\pi\sqrt{RC}</math></li> <li><math>1 / 2\pi RC</math></li> <li><math>1 / 2\pi R\sqrt{C}</math></li> </ol> <p>57. एस्टेबल मल्टीवाइब्रेटर है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>दो स्थिर स्थितियां</li> <li>एक स्थिर स्थिति</li> <li>कोई स्थिर स्थिति नहीं</li> <li>कोई अन्य उपर्युक्त स्थिति</li> </ol> <p>58. तेजी से स्विचिंग के लिए सबसे अच्छा इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BJT</li> <li>FET</li> <li>MOSFET</li> <li>डायोड</li> </ol>	<p>56. The Frequency of oscillation in case of RC phase shift oscillator is given by</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><math>2/\pi\sqrt{RC}</math></li> <li><math>2\pi\sqrt{RC}</math></li> <li><math>1/2\pi RC</math></li> <li><math>1/2\pi R\sqrt{C}</math></li> </ol> <p>57. An Astable multivibrator has.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Two stable states</li> <li>One stable state</li> <li>No stable state</li> <li>Any other above condition</li> </ol> <p>58. The best electronic devices for Fast switching is:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BJT</li> <li>FET</li> <li>MOSFET</li> <li>Diode</li> </ol>
<p>59. FET एक _____ उपकरण है।</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>एकध्रुवीय</li> <li>द्विध्रुवी</li> <li>अ-ध्रुवीय</li> <li>इनमें से कोई भी नहीं</li> </ol> <p>60. SCR, निम्न से बना सेमी कंडक्टर उपकरण है</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>चार एन-प्रकार परतें</li> <li>दो पी-प्रकार और दो एन-प्रकार परतें</li> <li>दो पी-प्रकार और तीन एन-प्रकार परतें</li> <li>तीन पी-प्रकार और एक एन-प्रकार परतें</li> </ol> <p>61. निम्न में से क्या डीसी मोटर की गति नियंत्रण में प्रयोग किया जाता है?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>एफईटी</li> <li>एससीआर</li> <li>ट्रांजिस्टर</li> <li>यूजेटी</li> </ol>	<p>59. FET is a _____ devices .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Unipolar</li> <li>Bipolar</li> <li>Nonpolar</li> <li>None of Above</li> </ol> <p>60. An SCR is Semi-Conductor devices made up of,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Four N-type layers</li> <li>Two P-type &amp; Two N-type layers</li> <li>Two P-type &amp; Three N-type layers</li> <li>Three P-type &amp; One N-type layers</li> </ol> <p>61. Which of the following finds applications in speed control of DC Motor?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>FET</li> <li>SCR</li> <li>Transistor</li> <li>UJT</li> </ol>

62. एससीआर बंद कर दिया जाता है, जब एनोड करेंट... से नीचे गिर जाता है.

- फॉरवर्ड करेंट रेटिंग
- वोल्टेज से अधिक ब्रेक
- होल्डिंग करेंट
- लैचिंग करेंट

63. लेजर का पूरा नाम क्या है?

- विकिरण के उत्सर्जन से प्रेरित प्रकाश प्रवर्धन
- प्रकाश सक्रिय सिलिकॉन उत्सर्जन प्रवर्धक
- लाइट प्रवर्धित सेमीकंडक्टर उत्सर्जन विकिरण
- इनमें से कोई नहीं

64. सोल्डर निम्न मिश्र धातु से बनता है

- टिन और जिंक
- टिन और निकल
- टिन और सीसा
- इनमें से कोई भी नहीं

65. BGA का पूरा नाम क्या है?

- बॉल ग्रिड ऐरे
- बैट ग्रिड ऐरे
- बॉल ग्रिड एटम
- इनमें से कोई नहीं

66. दो इनपुट XOR गेट तब ही एक उच्च आउटपुट उत्पन्न करते हैं जब इसके आउटपुट होते हैं

- उच्च
- निम्न
- विभिन्न
- समान

67. लॉजिक गेट में नाइस मार्जिन ..... में व्यक्त किया जाता है.

- डेसिबल
- वॉट
- वोल्ट
- फ़ोन

62. The SCR turned-off when the anode current falls below,

- Forward current rating
- Break over voltage
- Holding Current
- Latching current

63. What is the full form of LASER?

- Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
- Light Activated Silicon Emission Rectifier
- Light Amplified Semiconductor Emission Radiation
- None of these

64. Solder is made of alloy

- Tin & Zinc
- Tin & Nickel
- Tin & Lead
- None of above

65. Full name of BGA?

- Ball Grid Array
- Bat Grid Array
- Ball Grid Atom
- None of these

66. Two input XOR gate produces a High output only when its inputs are

- High
- Low
- Different
- Same

67. Noise Margin in logic gate is expressed in,

- Decibel
- Watt
- Volt
- Phone

68. डिजिटल प्रणाली आमतौर पर प्रचलित की जाती है,

- a. द्विआधारी
- b. दशमलव
- c. अष्टभुजाकार
- d. हेक्सा दशमलव

69. CMOS उपकरणों को . . . . . का फायदा होता है

- a. छोटा आकार
- b. कम बिजली की खपत
- c. कम शोर
- d. ऊपर के सभी

70. निम्न गेट यूनिवर्सल गेट है.

- a. नंद
- b. नॉट
- c. ऑर
- d. एंड

71. ए + बी = वाई. . . . . के लिए बूलियन फंक्शन है

- a. एंड गेट
- b. नंद गेट
- c. नॉर गेट
- d. ऑर गेट

72. टीटीएल लॉजिक आईसी को संचालित करने के लिए आवश्यक वोल्टेज है,

- a. 5 वी डीसी
- b. 10 वी डीसी
- c. 2 वी डीसी
- d. 20 वी डीसी

73. निम्न में से क्या एनेलोग वोल्टता को बाइनरी डेटा में दलता है?

- a. ए / डी कनवर्टर
- b. डी / एक कनवर्टर
- c. एनकोडर
- d. इनमे से कोई भी नहीं

68. Digital system usually operates on,

- a. Binary
- b. Decimal
- c. Octal
- d. Hexa Decimal

69. CMOS devices have advantage of

- a. Small Size
- b. Low Power Consumption
- c. Less Noise
- d. All of the above

70. Following gate is Universal Gate,

- a. NAND
- b. NOT
- c. OR
- d. AND

71.  $A+B=Y$  is the Boolean Function for,

- a. AND Gate
- b. NAND Gate
- c. NOR Gate
- d. OR Gate

72. The voltage needed to operate TTL logic IC is,

- a. 5 V DC
- b. 10 V DC
- c. 2 V DC
- d. 20 V DC

73. Which of the following changes Analog voltage to Binary data?

- a. A/D Converter
- b. D/A Converter
- c. Encoder
- d. None of the above

74. एक आधा योजक में शामिल है.
- ऑर गेट के साथ नंद गेट
  - XOR गेट के साथ एंड गेट
  - केवल एंड गेट
  - न तो ऑर न ही या एक्स-ऑर और न ही एंड गेट

75. एक 4 लाइन विकोडक में होते हैं
- 4-आउटपुट, 16 इनपुट
  - 4-इनपुट, 16 आउटपुट
  - 2-इनपुट, 16 आउटपुट
  - 4-इनपुट, 8 आउटपुट

76. जे-के फ्लिप फ्लॉप, टॉगल स्थिति में होते हैं, जब
- जे = 1, के = 0
  - जे = 1, के = 1
  - जे = 0, के = 0
  - जे = 0, के = 1

77. डी फ्लिप फ्लॉप .....के रूप में इस्तेमाल किया जाता है
- डिले लॉजिक
  - विभक्त परिपथ
  - योजक परिपथ
  - गुणक परिपथ

78. एक फ्लिप फ्लॉप में दो आउटपुट होते हैं, जो होते हैं
- हमेशा शून्य
  - हमेशा एक
  - हमेशा के लिए मानार्थ
  - इनमें से कोई भी नहीं

79. आईसी LM723 है
- एकल OP-AMP
  - ड्युअल OP-AMP
  - ट्रिपल OP-AMP
  - क्वैड OP-AMP

74. A HALF Adder includes,
- NAND Gate with OR Gate
  - AND Gate with XOR Gate
  - Only AND Gate
  - Neither OR nor X-OR nor AND gate

75. A 4 line decoder has
- 4-Outputs, 16 Inputs
  - 4-Inputs, 16 Outputs
  - 2-Inputs, 16 Outputs
  - 4-Inputs, 8 Outputs

76. J-K Flip-Flop is in the toggle condition when,
- J = 1, K = 0
  - J = 1, K = 1
  - J = 0, K = 0
  - J = 0, K = 1

77. D Flip-Flop used as
- Delay Logic
  - Divider Circuit
  - Adder Circuit
  - Multiplier Circuit

78. A Flip-Flop has two output which are
- Always zero
  - Always one
  - Always complimentary
  - None of above

79. IC-LM723 is
- Single OP-AMP
  - Dual OP-AMP
  - Triple OP-AMP
  - Quad OP-AMP

80. आदर्श OP-AMP में निम्नलिखित विशेषताएं होती हैं

- a.  $R_i = \infty, A = \infty, R_o = 0$
- b.  $R_i = 0, A = \infty, R_o = 0$
- c.  $R_i = \infty, A = \infty, R_o = \infty$
- d.  $R_i = 0, A = \infty, R_o = \infty$

81. माप प्रणाली में, निम्न में से कौन से अवांछित स्थैतिक लक्षण हैं?

- a. संवेदनशीलता और सटीकता
- b. पुनरुत्पादकता और अरैखिकता
- c. बहाव, स्थैतिक त्रुटि और मृत क्षेत्र
- d. बहाव, स्थैतिक त्रुटि, मृत क्षेत्र और अरैखिकता

82. निम्नलिखित में से कौन सा परिशुद्धता मापन यंत्र नहीं है

- a. माइक्रोमीटर
- b. वर्नियर कैलिपर
- c. डायल संकेतक
- d. मापने का टेप।

83. प्रेसिजन आयाम एक सटीकता पर माप उपकरण उपायों की तुलना में बेहतर है.

- a. 0.1 मिमी
- b. 1 मिमी
- c. 0.01 मिमी
- d. इनमें से कोई भी नहीं

84. डायमंड है.

- a. एक सुचालक
- b. एक विसंवाहक
- c. एक अर्धसुचालक
- d. एक परम सुचालक

85. एक तटस्थ परमाणु में, प्रोटॉन का आवेश होता है.

- a.  $-1.6 \times 10^{-19}$  सी
- b.  $1.6 \times 10^{-19}$  सी
- c.  $-1.6 \times 10^{-19}$  ए
- d.  $1.6 \times 10^{-19}$  ए

80. The Ideal OP-AMP has the following characteristics

- a.  $R_i = \infty, A = \infty, R_o = 0$
- b.  $R_i = 0, A = \infty, R_o = 0$
- c.  $R_i = \infty, A = \infty, R_o = \infty$
- d.  $R_i = 0, A = \infty, R_o = \infty$

81. In measurement system, which of the following are undesirable static characteristics?

- a. Sensitivity and accuracy
- b. Reproducibility and non-linearity
- c. Drift, static error and dead zone
- d. Drift, static error, dead zone and non-linearity.

82. Following are not Precision measuring instrument

- a. Micrometre
- b. Vernier Calliper
- c. Dial Indicator
- d. Measuring tape.

83. Precision Dimension Measuring Instruments measures at an accuracy better than.

- a. 0.1 mm
- b. 1 mm
- c. 0.01 mm
- d. None of above

84. Diamond is an.

- a. Conductor
- b. Insulator
- c. Semiconductor
- d. Super Conductor

85. In a neutral atom, the charge of Proton is.

- a.  $-1.6 \times 10^{-19}$  C
- b.  $1.6 \times 10^{-19}$  C
- c.  $-1.6 \times 10^{-19}$  A
- d.  $1.6 \times 10^{-19}$  A



86. यंत्र रीडिंग की एक दूसरे के साथ निकटता को कहते हैं,

- a. परिशुद्धता
- b. सटीकता
- c. विभेदन
- d. अनुरूपता

87. कौलम्ब के नियम के अनुसार, दो आवेशित  $Q_1$  और  $Q_2$  कौलम्ब के बीच दूरी डी मीटर से पृथकीकृत वैद्युतस्थैतिक बल को लिखा जाता है,

- a.  $\frac{Q_1Q_2}{4\pi\epsilon d^2}$
- b.  $\frac{Q_1Q_2}{4\pi\epsilon d}$
- c.  $\frac{Q_1Q_2}{4\pi d^2}$
- d. उपर्युक्त में से कोई नहीं

88. उपसर्ग "Pico" दर्शाता है

- a.  $10^{-12}$
- b.  $10^{-9}$
- c.  $10^{-6}$
- d.  $10^{-3}$

89. प्रतिरोधकता  $\rho$ , अनुप्रस्थ-अनुभाग क्षेत्र  $A$  तथा लंबाई  $l$  एल वाले कंडक्टर का प्रतिरोध मापा जाता है:

- a. आर =  $\frac{l}{\rho A}$
- b. आर =  $\rho \frac{A}{l}$
- c. आर =  $\rho \frac{l}{A}$
- d. इनमें से कोई नहीं

86. Closeness of instrument readings with each other is known as.

- a. Precision
- b. Accuracy
- c. Resolution
- d. Conformity

87. According to Coulomb's law, the electrostatic force between two charges  $Q_1$  &  $Q_2$  coulomb, separated by distance  $d$  meter is given as,

- a.  $\frac{Q_1Q_2}{4\pi\epsilon d^2}$
- b.  $\frac{Q_1Q_2}{4\pi\epsilon d}$
- c.  $\frac{Q_1Q_2}{4\pi d^2}$
- d. None of above

88. The prefix "Pico" represents

- a.  $10^{-12}$
- b.  $10^{-9}$
- c.  $10^{-6}$
- d.  $10^{-3}$

89. Resistance of conductor having Resistivity  $\rho$ , Cross-sectional area  $A$  and Length  $l$  is measured by

- a.  $R = \frac{l}{\rho A}$
- b.  $R = \rho \frac{A}{l}$
- c.  $R = \rho \frac{l}{A}$
- d. None of above

90.  $10 \Omega \pm 5\%$  संघर्ष के रंग कोड क्या है?

- a. ब्राउन, काला, काला, सोना
- b. ब्लैक, ब्राउन, ब्लैक, सिल्वर
- c. ब्राउन, काला, काले, सिल्वर
- d. इनमें से कोई भी नहीं

91. आदर्श कुंडली का गुणवत्ता कारक 'Q' है

- a. 0
- b.  $\infty$
- c. 1.1
- d. 1

92. कुंडली की प्रेरक प्रतिघात निर्भर करता है,

- a. कुंडली पर अनुप्रयुक्त वोल्टेज पर
- b. कुंडली के प्रतिरोध पर
- c. आपूर्ति की आवृत्ति पर
- d. इनमें से कोई भी नहीं

93. जब दो इंडक्टर एल 1 और एल 2 समानांतर हैं उसकी समकक्ष इंडक्टेंस है,

- a.  $\frac{L_1 L_2}{L_1 + L_2}$
- b.  $\frac{L_1 + L_2}{L_1 L_2}$
- c.  $L_1 + L_2$
- d.  $L_1 \times L_2$

94. साढ़े तीन अंकों का मल्टीमीटर दर्शा सकता है

- a. 1999
- b. 9999
- c. 1990
- d. 3999

95. एफएम आशय क्या है?

- a. क्षेत्र मॉड्यूलेशन
- b. आवृत्ति मॉड्यूलेशन
- c. फाइन मॉड्यूलेशन
- d. नियत मॉड्यूलेशन

90. What is color code of  $10 \Omega \pm 5\%$  resistor?

- a. Brown, Black, Black, Gold
- b. Black, Brown, Black, Silver
- c. Brown, Black, Black, Silver
- d. None of above

91. Quality factor 'Q' of ideal Coil is

- a. 0
- b.  $\infty$
- c. 1.1
- d. 1

92. Inductive reactance of coil depends on,

- a. Voltage applied to coil
- b. Resistance of coil
- c. Frequency of supply
- d. None of above

93. When two inductors  $L_1$  and  $L_2$  in parallel, its equivalent inductance is,

- a.  $\frac{L_1 L_2}{L_1 + L_2}$
- b.  $\frac{L_1 + L_2}{L_1 L_2}$
- c.  $L_1 + L_2$
- d.  $L_1 \times L_2$

94. A three and half digit multi meter can display up to,

- a. 1999
- b. 9999
- c. 1990
- d. 3999

95. What does FM means?

- a. Field Modulation
- b. Frequency Modulation
- c. Fine Modulation
- d. Fixed Modulation

96. प्रत्येक 1 ohm के तीन प्रतिरोध समानांतर जुड़े हैं। तो उसके परिणामस्वरूप प्रतिरोध है।
- 1 ohm
  - 3 ohm
  - 1/3 ohm
  - 0 ohm

97. प्रत्येक ईएमएफ 1.5 V और 1  $\Omega$  के आंतरिक प्रतिरोध के तीन सेल समानांतर में जुड़े हुए हैं। तो ईएमएफ का समकक्ष है।
- 1.5 V
  - 4.5 V
  - 45 V
  - 3 V

98. साइनसोइडल वेवफॉर्म का शीर्ष वोल्टेज (V<sub>PK</sub>) 20 V है। तो आरएमएस वोल्टेज है।
- $20\sqrt{2}$  V
  - 0 V
  - $20 / \sqrt{2}$  V
  - 20 V

99. संधारित्र में संग्रहीत ऊर्जा की गणना समीकरण से की जाती है।
- $\frac{1}{2}CV^2$
  - $\frac{1}{2}C^2V$
  - $CV^2$
  - $\frac{1}{2}C / V^2$

100. संधारित्र सी आवृत्ति एफ का संधारित्र प्रतिरोध की गणना जा सकती है।
- $2\pi fC$
  - $1 / 2\pi fC$
  - $fC / 2\pi$
  - $2\pi / fC$

96. If three resistors of 1 ohm each are connected in parallel, the resultant resistance is,
- 1 ohm
  - 3 ohms
  - 1/3 ohm
  - 0 ohm

97. Three Cell, each of emf 1.5V and internal resistance of 1  $\Omega$  are connected in parallel, the equivalent EMF is,
- 1.5 V
  - 4.5 V
  - 45 V
  - 3 V

98. Peak voltage (V<sub>pk</sub>) of sinusoidal waveform is 20 V, the RMS voltage is,
- $20\sqrt{2}$  V
  - 0 V
  - $20/\sqrt{2}$  V
  - 20 V

99. Energy stored in a capacitor is calculated using equator,
- $\frac{1}{2}CV^2$
  - $\frac{1}{2}C^2V$
  - $CV^2$
  - $\frac{1}{2}C/V^2$

100. Capacitors reactance 'X<sub>c</sub>' of a Capacitor C frequency f can be calculated as:
- $2\pi fC$
  - $1/2\pi fC$
  - $fC/2\pi$
  - $2\pi/fC$

