



भारत सरकार/Government of India  
अंतरिक्ष विभाग/Department of Space  
भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन/Indian Space Research Organisation  
इसरो नोदन कॉम्प्लेक्स/ ISRO Propulsion Complex  
सत्यमेव जयते  
महेंद्रगिरि/Mahendragiri – 627 133



तकनीकी सहायक (इलेक्ट्रॉनिकी) [पद कोड:018] के पद पर चयन हेतु लिखित परीक्षा

Written test for selection to the post of Technical Assistant (Electronics) [Post Code:018]

Question Booklet Code

A

No. of Questions: 60  
Maximum Marks: 180

Date: 10.12.2016  
Time: 12.00 hrs to 13.30 hrs (1 ½ hrs)

Roll No. of Candidate	
Candidate's Signature	

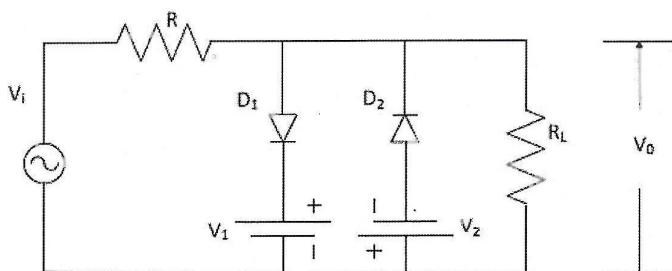
अभ्यर्थियों के लिए अनदेश / Instructions to the Candidates

1. The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. A separate OMR answer sheet is provided to all candidates for answering.
3. Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with multiple **answer choices (A), (B), (C) and (D)**. Only one among them is correct and most appropriate answer shall be selected.
4. Read the instructions on the OMR sheet carefully. Use only **Ball Point Pen (Blue/Black)** for writing on OMR sheet and marking the most appropriate answer.
5. All objective type questions carry equal marks of **THREE** for a correct answer and **One third negative mark will apply for each wrong answer**.
6. **Multiple answers** for a question will be regarded as a wrong answer.
7. Although the test stresses on accuracy more than speed, it is important for you to use your time as effectively as possible.
8. Do not waste time on questions, which are too difficult for you. You can go on to other questions and come back to the difficult ones later.
9. Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** or **E** on the right side top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
10. Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
11. Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against their names only.
12. **At the end of the test (1) Written Test Call Letter(s) with photograph pasted on it and (2) OMR Answer Sheet should be handed over to the invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.**

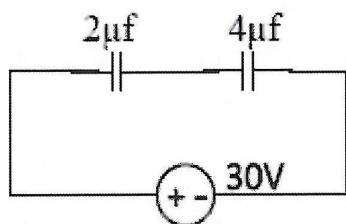
\*\*\*\*\*

01. पूर्ण तरंग दिष्टकारी में, प्रत्येक डायोड में धारा \_\_\_\_\_ के लिए बहती है /In a full wave rectifier, the current in each diode flows for
- निवेश संकेत के पूर्ण चक्र /whole cycle of the input signal
  - निवेश संकेत के अर्ध चक्र /half cycle of the input signal
  - निवेश संकेत के अर्ध चक्र की तुलना में अधिक /more than half cycle of the input signal
  - इनमें से कोई नहीं /none of these
02. एक प्रेरकत्व धारिता फ़िल्टर में, ऊर्मिका कारक,/In a LC filter, the ripple factor,
- भार धारा के साथ बढ़ती है /Increases with the load current
  - भार प्रतिरोध के साथ बढ़ती है /increases with the load resistance
  - भार धारा के साथ स्थिर रहती है /remains constant with the load current
  - न्यूनतम मूल्य है /has the lowest value
03. यदि एक उतार अभारित जेनर नियामक में श्रेणी प्रतिरोध बढ़ जाता है, जेनर धारा /If the series resistance increases in an unloaded Zener regulator, the Zener current
- घट जाती है /Decreases
  - एक ही रहता है /Stays the same
  - वृद्धि होती है /Increases
  - वोल्टता विभाजित प्रतिरोध से बराबर होता है /Equals the voltage divided by the resistance
04. वोल्टता नियामक एक परिपथ है, जो /A voltage regulator is a circuit which
- एसी वोल्टता को डीसी वोल्टता में परिवर्तित करता है  
Converts the ac voltage to dc voltage
  - डीसी निर्गम वोल्टता में एसी भिन्नता को सुगम बनाता है  
Smoothens the ac variation in dc output voltage
  - एसी निवेश वोल्टता या भार धारा में उतार-चढ़ाव के बावजूद भी डीसी निर्गम वोल्टता स्थिर रखता है /  
Maintains a constant dc output voltage inspite of the fluctuations in ac input voltage or load current
  - ऊपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

05. आरेख में दिए गए परिपथ हैं / The circuit given in the figure is:



- A. धनात्मक कर्तक/positive clipper
  - B. ऋणात्मक कर्तक/negative clipper
  - C. युगल कर्तक/dual clipper
  - D. ऊर्पर्युक्त में से कोई नहीं / none of the above
06.  $2\ \mu F$  और  $4\ \mu F$  धारिता के दो संधारित्रों को एक  $30\ V$  डीसी बैटरी के आर-पार श्रेणी में जुड़े हुए हैं। संधारित्र आवेशित होने के बाद, उनके आर-पार की वोल्टता \_\_\_\_\_ है /Two capacitors of  $2\ \mu F$  and  $4\ \mu F$  capacitance are connected in series across a  $30\ V$  dc battery. After the capacitors have been charged, the voltage across them will be



- A. प्रत्येक  $15\ V$  /  $15\ V$  each
  - B. क्रमशः  $10\ V$  और  $20\ V$  /  $10\ V$  and  $20\ V$  respectively
  - C. क्रमशः  $20\ V$  और  $10\ V$  /  $20\ V$  and  $10\ V$  respectively
  - D. प्रत्येक  $30\ V$  /  $30\ V$  each
07. एक आदर्श धारा स्रोत है/An ideal current source has
- A. अनंत स्रोत प्रतिरोध / infinite source resistance
  - B. शून्य स्रोत प्रतिरोध / zero source resistance
  - C. स्रोत प्रतिरोध के बड़े मूल्य / large value of source resistance
  - D. स्रोत प्रतिरोध के परिमित मूल्य / finite value of source resistance

08. विशुद्ध प्रेरण परिपथ में धारा वोल्टता से \_\_\_\_\_ हो जाती है /In a purely inductive circuit the current ..... the voltage by .....
- $0^\circ$ , पीछे / lags,  $0^\circ$
  - $90^\circ$ , आगे/ leads,  $90^\circ$
  - $90^\circ$ , पीछे / lags,  $90^\circ$
  - $45^\circ$ , पीछे / lags,  $45^\circ$
09. ट्रांजिस्टर के  $\beta$  का निर्धारण सीधे ..... के बीच के वक्र आलेखित से किया जा सकता है/The  $\beta$  of a transistor may be determined directly from the curve plotted between
- स्थिरांक  $I_B$  के लिए  $V_{CE}$  और  $I_C / V_{CE}$  and  $I_C$  for constant  $I_B$
  - स्थिरांक  $I_E$  के लिए  $V_{CE}$  और  $I_C / V_{CE}$  and  $I_C$  for constant  $I_E$
  - स्थिरांक  $I_B$  के लिए  $V_{CE}$  और  $I_E / V_{CE}$  and  $I_E$  for constant  $I_B$
  - स्थिरांक  $V_{CE}$  के लिए  $V_{BE}$  और  $I_E / V_{BE}$  and  $I_E$  for constant  $V_{CE}$
10. सामान्य अभिनति के साथ जंक्शन में उत्सर्जक धारा/The emitter current in a junction with normal bias
- आधार धारा से लगभग बराबर है/ is almost equal to the base current
  - $I_B$  और  $I_C$  के योग के बराबर है/ is equal to the sum of  $I_B$  and  $I_C$
  - संगाही अभिनति वोल्टता में लघु परिवर्तन के द्वारा काफी परिवर्तित होता है/ changes greatly by small changes in collector bias voltage
  - $I_{CBO}$  के बराबर है/is equal to  $I_{CBO}$
11. सी.ई. विन्यास में, ..... के लिए के द्वारा निर्गम V-I के अभिलक्षण आरेखित होते हैं/In CE configuration, the output V-I characteristics are drawn by taking
- $I_E$  के स्थिरांक मूल्य के लिए  $V_{CE}$  बनाम  $I_C / V_{CE}$  versus  $I_C$  for constant value of  $I_E$
  - $I_B$  के स्थिरांक मूल्य के लिए  $V_{CE}$  बनाम  $I_C / V_{CE}$  versus  $I_C$  for constant value of  $I_B$
  - $V_{CB}$  के स्थिरांक मूल्य के लिए  $V_{CE}$  बनाम  $I_E / V_{CE}$  versus  $I_E$  for constant value of  $V_{CB}$
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above
12. एक शुद्ध अर्धचालक में अपद्रव्य जोड़ने की प्रक्रिया को कहा जाता है/The process of adding impurities to a pure semiconductor is called
- मिश्रण/Mixing
  - विसरण/Diffusing
  - डोपिंग/Doping
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/None of the above

13. एन-प्रकार की सामग्री में, बहुमत वाहक होगा/In n-type material, majority carriers would be
- छिद्र/Holes
  - डोपन्ट/Dopants
  - स्लोवर/Slower
  - इलेक्ट्रॉन/Electrons
14. कौन-सा फाइबर लंबी दूरी की संचार के लिए पसंद किया जाता है?/Which fiber is preferred for long distance communication?
- सोपानी सूचकांक एकल मोड फाइबर/Step index single mode fiber
  - क्रमिक सूचकांक बहुविधि फाइबर/Graded index multimode fiber
  - सोपानी सूचकांक बहुविधि फाइबर/Step index multimode fiber
  - क्रमिक सूचकांक फाइबर/Graded index fiber
15. यदि P-N जंक्शन सिलिकॉन से बना है तो, R1 के आरपार वोल्टता क्या है / What is the voltage across R1 if the P-N junction is made of silicon?
- 
16. संकुचन वोल्टता, वह वोल्टता है/The pinch off voltage is the voltage
- जिस पर द्वारा स्रोत जंक्शन भंग हो जाती है/ at which gate source junction breaks down
  - जो अवक्षय क्षेत्र से मिलने का कारण बनता है/ which causes depletion region to meet
  - जहां नाली और स्रोत के बीच वोल्टता अनुप्रयुक्त होता है/ the voltage applied between drain & source
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/ none of the above
17. एक सामान्य स्रोत JFET प्रवर्धक में निर्गम वोल्टता है/In a common source JFET amplifier the output voltage is
- $180^\circ$  कला भिन्न के साथ निवेश/ $180^\circ$  out of phase with input
  - निवेश के साथ कला /In phase with input
  - $90^\circ$  कला भिन्न के साथ निवेश/ $90^\circ$  out of phase with input
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/none of the above

18. एक सामान्य द्वारा प्रवर्धक में हैं?/A common gate amplifier has
- उच्च निवेश प्रतिरोध और उच्च निर्गम प्रतिरोध  
high input resistance and high output resistance
  - निम्न निवेश प्रतिरोध और उच्च निर्गम प्रतिरोध  
low input resistance and high output resistance
  - निम्न निवेश प्रतिरोध और निम्न निर्गम प्रतिरोध  
low input resistance and low output resistance
  - उच्च निवेश प्रतिरोध और निम्न निर्गम प्रतिरोध  
high input resistance and low output resistance
19. दो ट्रांजिस्टर वर्ग बी प्रवर्धक को आमतौर पर कहा जाता है?/A two transistor class B amplifier is commonly called
- द्विप्रवर्धक/dual amplifier
  - सममित प्रवर्धक/symmetrical amplifier
  - विभेदी प्रवर्धक/differential amplifier
  - दाब कर्षण प्रवर्धक/push pull amplifier
20. निम्नलिखित में से कौन सा प्रवर्धक उत्कृष्टता अंक माना जाता है?/Which of the following is considered an amplifier figure of merit?
- ऐल्फा( $\alpha$ )/alpha ( $\alpha$ )
  - बीटा( $\beta$ )/beta ( $\beta$ )
  - लब्धि पट्ट-विस्तार गुणज/gain bandwidth product
  - तापमान/temperature
21. कौन सा प्रवर्धक है, जिसका निर्गम धारा संपूर्ण चक्र के लिए प्रवाह होती है?/ Which amplifier whose output current flows for the entire cycle?
- वर्ग A/class A
  - वर्ग B/class B
  - वर्ग C/class C
  - वर्ग AB/class AB
22. एकल चरण प्रवर्धक का बैंड चौड़ाई बहुपद प्रवर्धक \_\_\_\_\_ है?/The bandwidth of a single stage amplifier is \_\_\_\_\_ that of multistage amplifier?
- के बराबर/equal to
  - से कम/less than
  - की तुलना में अधिक/more than
  - स्वतंत्र/independent

23. आर.सी. युग्मन के लिए \_\_\_\_\_ प्रवर्धन का प्रयोग किया जाता है। / RC coupling is used for \_\_\_\_\_ amplification.
- वोल्टता/voltage
  - धारा/current
  - संकेत/signal
  - शक्ति/power
24. प्रवर्धक का निवेश प्रतिबाधा \_\_\_\_\_, जब ऋणात्मक वोल्टता पुनर्निवेश अनुप्रयुक्ति किया जाता है। /The input impedance of an amplifier \_\_\_\_\_ when negative voltage feedback is applied.
- कम हो जाती है/decreases
  - शून्य हो जाती है/become zero
  - बढ़ती है/increases
  - नहीं बदलती है/is not changed
25. पुनर्निवेश गुणक हमेशा \_\_\_\_\_ होता है। / Feedback factor is always
- शून्य/zero
  - 1 से कम /less than 1
  - 1 के बराबर/equal to 1
  - 1 से ज्यादा/more than 1
26. कौन से दोलित्र का प्रयोग सूक्ष्म तरंग क्षेत्र में आवृत्तियों के उत्पादन के लिए किया जाता है। /What oscillator is used to produce frequencies in the microwave region.
- वीन पुल/Wien bridge
  - हार्टले/Hartley
  - क्लाइस्ट्रान/Klystron
  - क्रिस्टल/Crystal
27. क्रिस्टल में दाब विद्युत् प्रभाव क्या है? /What is the piezoelectric effect in a crystal?
- तापमान के कारण प्रतिरोध में परिवर्तन होता है  
change in resistance because of temperature
  - तापमान के कारण आवृत्ति में परिवर्तन होता है  
change of frequency because of temperature
  - बल के प्रयुक्त होने के कारण धारा विकसित होती है  
current is developed due to force applied
  - यांत्रिक प्रतिबल के कारण वोल्टता विकसित होती है  
voltage is developed because of mechanical stress

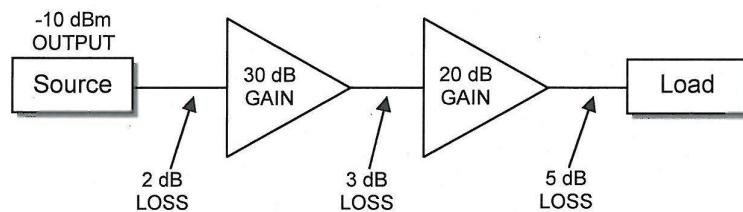
28. भार-प्रतिबाधा के साथ प्रवर्धक का प्रतिबाधा मेल होना चाहिए, ताकि/The impedance of a load must match the impedance of the amplifier so that
- भार में न्यूनतम शक्ति का अंतरण हो/ minimum power is transferred to the load
  - भार में अधिकतम शक्ति का अंतरण हो /maximum power is transferred to the load
  - संकेत से रव का अनुपात अधिकतम हो/signal to noise ratio is maximized
  - निम्न स्तर पर दक्षता बनाए रखा जाए /efficiency can be maintained at low level
29. व्हीटस्टोन-सेतु संतुलित है, यदि /A Wheatstone bridge is balanced if
- सेतु के एक तरफ का प्रतिरोधकों का अनुपात एक है, जबकि दूसरी तरफ में प्रतिरोधकों का अनुपात अनंत है /the ratio of resistors on one side of the bridge is one while the ratio of resistors on the other side is infinity
  - सेतु के एक तरफ प्रतिरोधकों का अनुपात दूसरे तरफ के प्रतिरोधकों के अनुपात से अधिक है /the ratio of resistors on one side of the bridge is greater than the ratio of resistors on the other side
  - सेतु के एक तरफ प्रतिरोधकों के अनुपात दूसरे तरफ के प्रतिरोधकों के अनुपात के बराबर है /the ratio of resistors on one side of the bridge equals to the ratio of resistors on the other side
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/none of the above
30. मैक्सवेल-सेतु, जात \_\_\_\_\_ के संबंध में अज्ञात प्रेरकत्व को मापता है / Maxwell bridge measures an unknown inductance in terms of known
- धारिता/capacitance
  - प्रतिरोध/resistance
  - प्रेरकत्व/inductance
  - आवृत्ति/frequency
31. अनुप्रयुक्त उद्दीपक में कौन सा न्यूनतम परिवर्तन है, जो दर्शाने वाले मापयंत्र में पता लगाने योग्य विक्षेप को सूचित करता है?/What is the smallest change in applied stimulus that will indicate a detectable deflection in a indicating instrument is called?
- यथार्थता/Accuracy
  - परिशुद्धता/Precision
  - सुग्रहिता/Sensitivity
  - वियोजन/Resolution

32. संक्रियात्मक प्रवर्धक के निर्गत को बदलने का अधिकतम दर है/The maximum rate that an output of an operational amplifier can change
- सी.एम.आर.आर./CMRR
  - संघूणन दर/Slew rate
  - निवेश अंतर्लम्ब वोल्टता/Input offset voltage
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/none of the above
33. एक संकेत, जो विभिन्नी प्रवर्धक या संक्रियात्मक प्रवर्धक के दोनों निवेशों पर बराबर प्राबल्य से अनुप्रयुक्त किया जाता है /A signal that is applied with equal strength to both inputs of a differential amplifier or an operational amplifier
- सामान्य विधा संकेत/common mode signal
  - सामान्य उत्सर्जक परिपथ/common emitter circuit
  - सामान्य अनुपात परिपथ/common ratio signal
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं/none of the above
34. समय क्रम परिपथ में इस्तेमाल किए जाने वाला सबसे लोकप्रिय आई.सी. क्या है?/ What is the most popular IC used in timing circuits?
- 741
  - 317
  - 340
  - 555
35. दो SCRs के बराबर एक ट्रायाक \_\_\_\_\_ है/ A Triac is equivalent to two SCRs
- समान्तर में/in parallel
  - व्युतक्रम समान्तर में/in inverse parallel
  - श्रेणी में/in series
  - व्युतक्रम श्रेणी में /in inverse series
36. SCR में नियंत्रण अवयव \_\_\_\_\_ है/The control element in SCR is
- ऐनोड/Anode
  - कैथोड/Cathode
  - द्वार/Gate
  - कैथोड की आपूर्ति/Cathode supply

37. यदि संकेत  $f(t)$  में ऊर्जा  $E$  है, तो संकेत  $f(2t)$  की ऊर्जा \_\_\_\_\_ के बराबर है/If a signal  $f(t)$  has energy  $E$ , the energy of the signal  $f(2t)$  is equal to

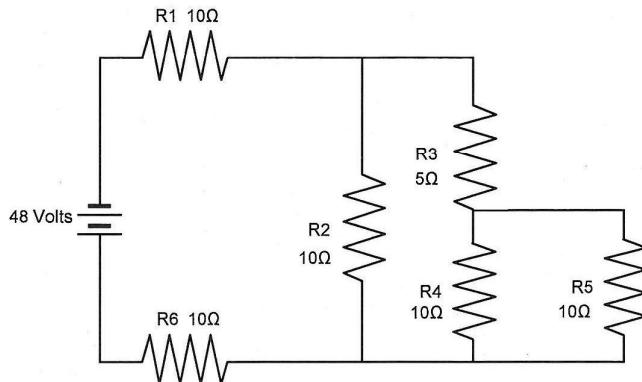
- A.  $E$
- B.  $E/2$
- C.  $2E$
- D.  $4E$

38. नीचे दिखाए गए आरेख में, अभिग्राहि के निवेश के लिए अनुमानित शक्ति स्तर क्या है?/In the figure shown below, what is the expected power level at the input to the receiver?



- A. 20 dBm
- B. 30 dBm
- C. 40 dBm
- D. 50 dBm

39. नीचे दिखाए गए परिपथ में,  $R_1$  के आरपार वोल्टता पात क्या है?/In the circuit shown below, what is the voltage drop across  $R_1$ ?



- A. 4.8V
- B. 9.6V
- C. 19.2V
- D. 28.8V

40. जब तापवैद्युत युग्म के तारों के जुड़े छोरों में ऊष्मा अनुप्रयुक्त किया जाता है, तब क्या होगा?/What happens when heat is applied to the joined ends of wires of thermocouple?
- तारों का संकुचन/the wires contract
  - तारों का धूर्घन करने का आरंभ/the wires start to rotate
  - एक लघु वोल्टता उत्पन्न होगा/a small voltage is generated
  - तारों का पृथकीकरण/the wires separate
41. सीढ़ियों में एक बल्ब के दो स्विच हैं, एक स्विच निचली मंजिल पर है, और दूसरा पहली मंजिल पर है। अन्य स्विच की स्थिति का ध्यान किए बिना, बल्ब को एक स्विच से चालू कर सकते हैं और बंद भी कर सकते हैं। बल्ब को स्विचिंग करने का तर्क मेल खाता है।/A bulb in a staircase has two switches, one switch being at the ground floor and the other one at the first floor. The bulb can be turned ON and also can be turned OFF by one of the switches irrespective of the state of the other switch. The logic of switching of the bulb resembles
- ऐन्ड द्वार/AND gate
  - ऑर द्वार/OR gate
  - नॉन्ड द्वार/NAND gate
  - एक्सऑर द्वार/XOR gate
42. केवल 2 निवेश नॉन्ड द्वारों का प्रयोग करके बूलीय फलन  $Y = AB + CD$  की प्राप्ति करनी है। इसके लिए न्यूनतम आवश्यक द्वारों की संख्या है।/The Boolean function  $Y = AB + CD$  is to be realized using only 2 input NAND gates. The minimum number of gates required is
- 2
  - 3
  - 4
  - 5
43. निम्नलिखित में से कौन-सा फ्लैश परिवर्तित्र के रूप में जाना जाता है?/Which is known as flash converter?
- आरित प्रतिरोधक डी/ए परिवर्तित्र /weighted resistor D/A converter
  - उत्तरोत्तर सन्निकटन ए/डी परिवर्तित्र /successive approximation A/D converter
  - द्वैत ढलान ए/डी परिवर्तित्र /dual slope A/D converter
  - समानांतर ए/डी परिवर्तित्र /Parallel A/D converter

44. एक अंकीय वोल्टमापी में द्वैत ढलान ए.डी.सी. उपयोग करने का लाभ यह है कि /The advantage of using a dual slope ADC in a digital voltmeter is that
- इसकी सटीकता उच्च है /its accuracy is high
  - इसका रूपांतरण समय छोटा है /its conversion time is small
  - यह बी.सी.डी. प्रारूप में निर्गम देता है /it gives output in BCD format
  - इसमें तुलनित्र की आवश्यकता नहीं है /it does not require a comparator
45. 4 बिट फ्लैश ए.डी.सी. में तुलनित्रों की संख्या है /The number of comparators in a 4 bit flash ADC is
- 4
  - 5
  - 15
  - 16
46. टी.टी.एल. की तुलना में, CMOS तर्क के पास है /As compared to TTL, CMOS logic has
- प्रचालन के उच्च गति /high speed of operation
  - उच्चतर शक्ति का क्षय /higher power dissipation
  - छोटे भौतिक आकार /smaller physical size
  - उपर्युक्त में से कोई नहीं /none of the above
47. सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल 7 बिट अक्षरांकीय कोड है /The most widely used 7 bit alphanumeric code is
- ASCII
  - EBCDIC
  - द्विआधारी कोड/Binary code
  - ग्रे कोड/Gray code
48. टी.टी.एल. के लिए तर्क 1 का स्वीकार्य वोल्टता रेज है /An acceptable voltage range of a logic 1 for TTL
- 0 से 0.8V / 0 to 0.8V
  - 0 से 1.5V / 0 to 1.5V
  - 3.5 से 5V / 3.5 to 5V
  - 2 से 5V / 2 to 5V

49. पुनरावर्ती तरंगरूप के लिए कर्म चक्र को परिभाषित किया गया है / Duty cycle for repetitive waveform is defined as
- चालू काल से कुल काल का अनुपात /ratio of ON time to Total time
  - चालू काल से विराम काल का योग /sum of ON time and OFF time
  - विराम काल से चालू काल का अनुपात /ratio of OFF time to ON time
  - कुल काल से चालू काल का अनुपात /ratio of Total time to ON time
50. फिलप की अवस्था=फ्लॉप, जब  $Q = 0$  और  $Q' = 1$ /The state of flip=flop when  $Q = 0$  and  $Q' = 1$
- पुनःस्थापक /Reset
  - सेट /Set
  - ट्रिगर अवस्था/Trigger state
  - त्रि-अवस्था/Tristate
51. एक निवेश आर.एस. फिलप फ्लॉप \_\_\_\_\_ फिलप फ्लॉप है /The one input RS flip flop is the \_\_\_\_\_ flip flop
- T
  - D
  - R
  - सिटकनी/Latch
52. किस प्रकार की बस, स्मृति पता को कंप्यूटर से स्मृति तक लेकर जाती है /This type of bus carries the memory address from the computer to the memory
- पता बस /Address bus
  - डेटा बस /Data bus
  - नियंत्रण बस /Control bus
  - समानांतर बस /Parallel bus
53. \_\_\_\_\_ एक निर्देश है, जो कि संचायक पंजी में स्मृति से डेटा लाये जाने का कारण बनता है / An instruction that causes data to be brought from memory into an accumulator register
- FETCH
  - LOOP
  - LOAD
  - JUMP

54. एक उच्च स्तरीय प्रोग्राम को मशीन निर्देश के अनुक्रम में अनुवादित करने की जरूरत है, इस वांछित कार्य के निष्पादन के लिए \_\_\_\_\_ चाहिए /It is needed to translate a high level program into a sequence of machine instructions that performs the desired task
- कोडांतरक/Assembler
  - संकलित्र/Compiler
  - इंटरप्रेटर/Interpreter
  - दोषमार्जक/Debugger
55. निम्नलिखित में से एक अतिरोधावी स्मृति है / Which of the following is a non volatile memory
- ROM
  - RAM
  - PLA
  - PLD
56. एक बैंड सीमित संकेत को नाइक्विस्ट दर पर प्रतिचयन किया जाता है, संकेत को \_\_\_\_\_ के द्वारा गुजार कर पुनःप्राप्त किया जा सकता है /A band limited signal is sampled at Nyquist rate, The signal can be recovered by passing the samples through
- आर सी फिल्टर /RC filter
  - आच्छाद संसूचक /envelope detector
  - पीएलएल /PLL
  - उचित बैंड चौड़ाई के साथ आदर्श निम्न आवृत्ति पारक फिल्टर /ideal low pass filter with appropriate band width
57. एक कंप्यूटर हार्ड डिस्क है/Hard disk in a computer is
- अस्थाई चुंबकीय संचयन/Temporary magnetic storage
  - स्थायी चुंबकीय संचयन/ Permanent magnetic storage
  - उच्च क्षमता प्रकाशिक डिस्क संचयन/High capacity optical disk storage
  - उच्च क्षमता सी.डी.रॉम /High capacity CDROM
58. परिवर्ती क्या है? /What is varistor?
- वोल्टता पर निर्भर प्रतिरोधक /a voltage dependent resistor
  - वोल्टता पर निर्भर डायोड /a voltage dependent diode
  - धारा पर निर्भर प्रतिरोधक /a current dependent resistor
  - धारा पर निर्भर डायोड /a current dependent diode

59. हमें वेब पृष्ठों को ब्राउज़ करने की अनुमति देनेवाला सॉफ्टवेयर का नाम क्या है?/What is the name of the software that allows us to browse web pages?

- A. मेल क्लाइंट /Mail client
- B. एफ.टी.पी. क्लाइंट /FTP client
- C. ब्राउज़र /Browser
- D. मैसेंजर /Messenger

60. सभी अन्य कारकों के एक समान होने पर, AWG22 को AWG26 से तार गेज बदलने पर प्रभाव क्या है?/ All other factors remaining the same, what is the effect of changing wire gauge from AWG22 to AWG26

- A. प्रतिबाधा कम हो जाएगा /impedance will decrease
- B. प्रतिरोध में वृद्धि होगी /resistance will increase
- C. प्रेरकत्व में कमी होगी /inductance will decrease
- D. धारिता में वृद्धि होगी /capacitance will increase

**ISRO PROPULSION COMPLEX**  
Mahendragiri

**Written Examination for Selection to the Post of  
Technical Assistant (Electronics) – Post Code:018  
vide Advt. No.IPRC/RMT/2016/01 dated 05.08.2016**

**ANSWER KEY**

Question Booklet Code	A
-----------------------	---

Q. No.	Ans. Key
01	B
02	C
03	A
04	C
05	C
06	C
07	A
08	C
09	A
10	B
11	B
12	C
13	D
14	A
15	C
16	B
17	A
18	B
19	D
20	C

Q. No.	Ans. Key
21	A
22	C
23	A
24	C
25	B
26	C
27	D
28	B
29	C
30	A
31	D
32	B
33	A
34	D
35	B
36	C
37	B
38	B
39	C
40	C

Q. No.	Ans. Key
41	D
42	B
43	D
44	A
45	C
46	C
47	A
48	D
49	A
50	A
51	B
52	A
53	C
54	B
55	A
56	D
57	B
58	A
59	C
60	B

**PS:-** Any objections/queries in the Answer Key may be sent through email to [career@iprc.gov.in](mailto:career@iprc.gov.in) on or before **23.12.2016 (Friday) 15:00 Hrs.** If no objections are received before the stipulated date, the Answer Key will be deemed legitimate.