



सत्यमेव जयते



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

तकनीशियन 'बी' (इलेक्ट्रॉनिक्स) [पद कोड:015] के पद पर चयन हेतु लिखित परीक्षा
Written test for selection to the post of Technician 'B' (Electronics) [Post Code:015]

प्रश्न पुस्तिका कोड / Question Booklet Code **A**

तारीख / Date: 22.04.2018

प्रश्नों की संख्या / No. of Questions: 60

समय / Time: 10.00 बजे/hrs से/to 11.30 बजे/hrs (1 ½ घंटे/hrs)

अधिकतम अंक / Maximum Marks: 180

अभ्यर्थी का अनुक्रमांक
Roll No. of Candidate

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर
Candidate's Signature

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. प्रश्न-पत्र परीक्षा पुस्तिका के रूप में है। सभी अभ्यर्थियों का निर्धारण समान प्रश्नों के आधार पर किया जाएगा। / The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के साथ जहाँ लागू हो पाठ और / या आंकड़ों सहित बहु उत्तर विकल्प (ए), (बी), (सी) और (डी) दिए गए हैं। उनमें से केवल एक ही सही है और सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन किया जाए। / 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.
3. सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्न के सही उत्तर के लिए समान अंक – तीन हैं और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक तिहाई नेगेटिव अंक लागू होगा। / All objective type questions carry equal marks of THREE for a correct answer and One third negative mark will apply for each wrong answer.
4. एक प्रश्न के लिए अनेक उत्तर देने पर उसको गलत उत्तर माना जाएगा। / Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.
5. उत्तर देने के लिए सभी अभ्यर्थियों को एक अलग ओएमआर उत्तर पत्र प्रदान किया गया है। / A separate OMR answer sheet is provided to all candidates for answering.
6. ओएमआर पत्र पर दिए गए अनुदेशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। ओएमआर पत्र पर लिखने और सबसे उपयुक्त उत्तर को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइंट पेन (नीली/काली) का प्रयोग करें। / 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.
7. प्रश्न पुस्तिकाओं की दाहिनी ओर ऊपर के कोने पर ए या बी या सी या डी या ई चिह्नित हैं। इसे अनिवार्य रूप से ओएमआर शीट के बॉक्स पर लिखें और उचित रूप से गोला भरें। ऐसा न करने पर उत्तर पत्र का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। / 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.
8. हालांकि परीक्षा गति से अधिक परिशुद्धता पर जोर देते हैं, फिर भी आपके लिए यह महत्वपूर्ण है कि यथासंभव प्रभावी रूप से अपने समय का उपयोग करें। जो सवाल आपके लिए बहुत मुश्किल हैं उनपर समय बर्बाद न करें। आप अन्य प्रश्नों पर जा सकते हैं और बाद में कठिन सवाल पर वापस आ सकते हैं। / Although the test stresses on accuracy more than speed, it is important for you to use your time as effectively as possible. 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. यदि आवश्यक हो तो पुस्तिका में उपलब्ध स्थान पर कच्चा कार्य किया जा सकता है। इसके लिए अलग शीट नहीं दी जाएगी। / Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
10. लिखित परीक्षा समाप्त होने पर, ओएमआर उत्तर पुस्तिका को ऊपर के छेदन चिह्न से फाड़े और मूल ओएमआर उत्तर पुस्तिका निरीक्षक को सौंपे तथा दूसरी प्रति आपके पास रखें। / On completion of the Written Test, tear the OMR Answer Sheet at the perforation mark at the top and hand over the original OMR Answer Sheet to the invigilator and retain the duplicate copy.
11. परीक्षा समाप्त होने पर (1) लिखित परीक्षा कॉल पत्र जिन पर फोटो चिपकाया गया है और (2) ओएमआर उत्तर पत्र निरीक्षक को सौंप दें और किसी भी परिस्थिति में अभ्यर्थी इनको साथ न ले जाएं। / 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. डायोड और संधारित्र का उपयोग करके बनाए गये एक परिपथ जो निवेश, वोल्टता को दो, तीन या चार गुना बढ़ाता है / A circuit using diodes and capacitors that increases input voltage by two, three or four times is
- (A) वोल्टता व्यवकलक / Voltage Subtractor (B) वोल्टता ग्रीष्म / Voltage Summer
(C) वोल्टता विभाजक / Voltage Divider (D) वोल्टता गुणक / Voltage Multiplier
02. एक शर्त, जहां समान कला, आवृत्ति और प्रवर्धित के दो संकेत विभेदी निवेश पर अनुप्रयुक्त हो, को _____ कहा जाता है / A condition where two signal applied in differential inputs are of same phase, frequency and amplified is called
- (A) उभयनिष्ठ बॉड / Common baud (B) उभयनिष्ठ विधा / Common mode
(C) उभयनिष्ठ संकेत / Common signal (D) उभयनिष्ठ निवेश / Common input
03. एक परिपथ, जो निष्क्रियांग फिल्टर तत्व के साथ एक प्रवर्धक का उपयोग करता है, उसे कहा जाता है / A circuit that uses an amplifier with passive filter element is called an
- (A) विश्रांति दोलित्र / Relaxation Oscillator (B) संकेत जनित्र / Signal Generator
(C) विभेदी प्रवर्धक / Differential Amplifier (D) सक्रिय फिल्टर / Active Filter
04. एक n - प्रकार का अर्धचालक पदार्थ / A n-type semiconductor material
- (A) तात्त्विक है / is Intrinsic
(B) में त्रिसंयोजक अपद्रव्य परमाणु जोड़ा गया है / has trivalent impurity atoms added
(C) में पंचसंयोजक अपद्रव्य परमाणु जोड़ा गया है / has pentavalent impurity atoms added
(D) में कोई अपमिश्रण की आवश्यकता नहीं है / requires no doping

05. दो ट्रांजिस्टर के विन्यास, जिसमें संग्राही जुड़े हुए हैं, और दूसरे के प्रथम चालन बेस के उत्सर्जक हैं, जो बीटा गुणन प्राप्त करता है, को ____ कहा जाता है

Configuration of two transistors in which collectors are connected and emitter of first drives base of second, it achieves beta multiplication is called

- (A) डार्लिंगटन युग्म / Darlington pair (B) बीटा युग्म / Beta pair
(C) ऐल्फा युग्म / Alpha pair (D) गामा युग्म / Gamma pair

06. _____ के मामले में रूप गुणक, शिखर गुणक के बराबर है

Form factor is equal to peak factor in case of

- (A) वर्ग तरंग / Square wave (B) त्रिभुजाकार तरंग / Triangular wave
(C) आरीदंती तरंग / Sawtooth wave (D) उपरोक्त सभी / All of the above

07. एक श्रेणी में आर.एल. परिपथ वोल्टता के आरपार प्रतिरोधक और प्रेरक क्रमशः 3V और 4V हैं। तो अनुप्रयुक्त वोल्टता क्या है?

In a series RL circuit voltage across Resistor and Inductor are 3V and 4V respectively. Then what is the applied voltage?

- (A) 7V (B) 5V (C) 4V (D) 3V

08. आर.एल.सी. समांतर परिपथ में, यदि संधारित्र और प्रेरक के माध्यम से धारा बराबर है, तो, शक्ति गुणक क्या है? / In RLC parallel circuit, if current through capacitor and inductor is equal, then, what is the power factor?

- (A) पश्चगामी / lagging (B) अग्रगामी / leading
(C) एकक / unity (D) शून्य / zero

09. आर.एल.सी. श्रेणी में परिपथ $R = 2\Omega$, $L = 2\text{mH}$ और $C = 1\mu\text{F}$ और अनुप्रयुक्त वोल्टता 10V DC है, तो, स्थायी दशा धारा मान क्या है? / In RLC series circuit $R = 2\Omega$, $L = 2\text{mH}$ and $C = 1\mu\text{F}$ and applied voltage is 10V DC , then, what is steady state current value?
- (A) 5 A (B) 2 A
(C) 1 A (D) 0 A
10. 10A धारा वहन करने वाले एवं 5मीटर के बराबर पार्श्व के n वर्ग के केंद्र O पर चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता का पता लगाएं। / Find the magnetic field intensity at the centre O of n square of the sides equal to 5m and carrying 10A current.
- (A) 1.2 (B) 1
(C) 1.6 (D) 1.8
11. सत्य तालिका में एक बी.सी.डी. विकोडर के पास कितने पंक्तियाँ होंगी? / A BCD decoder will have how many rows in truth table?
- (A) 3 (B) 9
(C) 8 (D) 10
12. 10 गणित्र के एक मापांक में _____ होना चाहिए / A modulus 10 counter must have
- (A) 10 फ्लिप फ्लॉप / 10 flip flops (B) 1 फ्लिप फ्लॉप / 1 flip flop
(C) 2 फ्लिप फ्लॉप / 2 flip flops (D) तुल्यकालिक क्लॉकिंग / synchronous clocking

13. एक बुदबुद निवेश OR गेट, बुदबुद निर्गम AND गेट के साथ अन्तर्विनिमय है, के अवलोकन को _____ के रूप में संदर्भित किया जाता है / The observation that a bubbled input OR Gate is interchangeable with bubbled output AND Gate is referred as
- (A) कॉर्नो अभिचित्र / A karnaugh map
(B) डी मारगन नियम / DeMorgan's law
(C) योग का क्रमविनिमेय नियम / The commutative law of addition
(D) गुणन का साहचर्य नियम / The associative law of multiplication
14. सिलिकॉन के लिए वर्जित ऊर्जा अंतराल है / The forbidden energy gap for silicon is
- (A) 1.1 eV (B) 0.67 eV (C) 0.97 eV (D) 1.7 eV
15. बिंदु संपर्क डायोड बहुत उच्च आवृत्ति पर अधिमानित है, क्योंकि इसका संधि निम्न है
Point contact diodes are preferred at very high frequency, because of its low junction
- (A) धारिता और प्रेरकत्व / Capacitance and Inductance
(B) प्रेरकत्व / Inductance
(C) धारिता / Capacitance
(D) प्रतिरोध / Resistance
16. मानक टी.वी. अभिग्राही एंटेना में द्विध्रुव तत्व है
In standard TV receiving antenna the dipole element is
- (A) तरंग दैर्घ्य के 0.5 / 0.5 of the wave length
(B) तरंग दैर्घ्य के 0.25 / 0.25 of the wave length
(C) तरंग दैर्घ्य के 1.5 / 1.5 of the wave length
(D) तरंग दैर्घ्य के 1.0 / 1.0 of the wave length

17. आयाम मॉडुलन का एक प्रकार जिसमें वाहक निरुद्ध है, उसे कहा जाता है
A type of amplitude modulation in which carrier is suppressed is called
- (A) असंतुलित मॉडुलन / Unbalanced Modulation
(B) आवृत्ति मॉडुलन / Frequency Modulation
(C) संतुलित मॉडुलन / Balanced Modulation
(D) चरघातांकी मॉडुलन / Exponential Modulation
18. एक श्रेणी AC परिपथ में, $X_L = 2350$ ओम, $C = 0.005\mu\text{F}$, और $R = 500\Omega$ है। अनुनाद पर प्रतिबाधा क्या है?
In a series AC circuit, $X_L = 2350$ ohms, $C = 0.005\mu\text{F}$, and $R = 500\Omega$. What is the impedance at resonance?
- (A) आवृत्ति ज्ञात होनी चाहिए / The frequency must be known
(B) $2.1\text{ K}\Omega$
(C) $4200\ \Omega$
(D) $0.5\text{ K}\Omega$
19. जब एक दोलनदर्शी से 500 KHz वर्ग तरंग देखते हैं, तो आप किस अवधि में देखने की उम्मीद करेंगे? (एक पूर्ण चक्र के लिए)
When observing a 500 KHz square wave with an oscilloscope, What period would you expect to see? (For a full cycle)
- (A) 5 माइक्रो सेकंड / 5 microseconds
(B) 200 माइक्रो सेकंड / 200 microseconds
(C) 2 माइक्रो सेकंड / 2 microseconds
(D) 200 नैनो सेकंड / 200 nanoseconds
20. एक 10mh कुंडल का प्रतिरोध 100 ओम है। किस आवृत्ति पर $X_L = R$ होगा?
A 10mh coil has a resistance of 100 ohms. At what frequency does $X_L = R$?
- (A) 15915.5 हर्ट्ज / 15915.5 Hz
(B) 7957.7 हर्ट्ज / 7957.7 Hz
(C) 31830.9 हर्ट्ज / 31830.9 Hz
(D) 1591.5 हर्ट्ज / 1591.5 Hz

21. एक डी.सी. सर्वो मोटर द्वारा विकसित बल आघूर्ण _____ से समानुपाती है
Torque developed by a DC servo motor is proportional to the
- (A) शक्ति और समय के गुणनफल / Product of power and time
(B) आर्मेचर धारा और पश्च ई.एम.एफ. के गुणनफल / Product of armature current and back emf
(C) आर्मेचर वोल्टता और आर्मेचर धारा / Armature voltage and armature current
(D) क्षेत्र वोल्टता और क्षेत्र धारा / Field voltage and field current
22. द्विध्रुवी ट्रांजिस्टर की तुलना में, सामान्य रूप से क्षेत्र प्रभावी ट्रांजिस्टर में लक्षण नहीं हैं:
Compared to bipolar transistors, field effect transistors are NOT normally characterized by:
- (A) उच्च निवेश प्रतिबाधा / high input impedance
(B) एक व्युत्क्रम अभिनति PN संधि / a reverse-biased PN junction
(C) निम्न निवेश प्रतिबाधा / low input impedance
(D) कम शक्ति की खपत / low power consumption
23. एक प्रवर्धक का उत्थान काल, _____ आवश्यक समय के रूप में परिभाषित किया जाता है
Rise time of an amplifier is defined as time required
- (A) अपने अंतिम मूल्य के 0 से 100% में बदलने के लिए
To change from 0 to 100 % of its final value
(B) अपने अंतिम मूल्य के 0 से 50% में बदलने के लिए
To change from 0 to 50 % of its final value
(C) अपने अंतिम मूल्य के 10 से 90% में बदलने के लिए
To change from 10 to 90 % of its final value
(D) अपने अंतिम मूल्य के 10 से 100% में बदलने के लिए
To change from 10 to 100 % of its final value
24. यदि E शिखर वोल्टता है, तो पूर्ण तरंग दिष्टकारी हेतु शिखर उत्क्रम वोल्टता _____ है / Peak Inverse Voltage for a full wave rectifier, if E is the peak voltage is
- (A) E (B) 1.5 E (C) 0.636 E (D) 2 E

25. एस.एस.एल. चिप में लगभग कितने गेट की संख्या को समाविष्ट किया गया है

Approximately how many number of gates are incorporated in SSL chip

- (A) 12 (B) 100
(C) 100 से अधिक / Excess of 100 (D) 1000 से अधिक / Excess of 1000

26. _____ हेतु प्रवर्धक युग्मन संधारित्र में नियोजित किया जाता है

In an amplifier coupling, capacitors are employed for

- (A) बैंड विस्तार को सीमित करने / Limiting the bandwidth
(B) प्रतिबाधा सुमेलन / Matching the impedance
(C) निवेश या निर्गम के साथ डी.सी. मिश्रण को रोकने
Preventing the DC mixing with input or output
(D) निर्गम सुमेलन / Matching the output

27. एक ट्रांजिस्टर में यदि ऐल्फा = 0.98 है, तो _____ के बराबर धारा लब्धि है

In a transistor, if Alpha = 0.98 current gain is equal to

- (A) 49 (B) 59 (C) 69 (D) 29

28. एक संधारित्र में 5.0V पर 0.1C का आवेश है। इसकी धारिता है

A capacitor carries a charge of 0.1 C at 5.0V. Its capacitance is

- (A) 0.05F (B) 0.02F (C) 0.5F (D) 0.2F

29. निम्नलिखित में से किस विन्यास में 555 काल नियंत्रक का उपयोग किया जा सकता है?

The 555 timer can be used in which of the following configurations?

- (A) अस्थायी, एकस्थितिक / astable, monostable
- (B) एकस्थितिक, द्विस्थितिक / monostable, bistable
- (C) अस्थायी, टॉगल / astable, toggled
- (D) द्विस्थितिक, त्रिस्थितिक / bistable, tristable

30. अर्ध चालक में _____ ऊर्जा अंतराल है। / Semi conductors have a _____ energy gap

- (A) अस्तित्वहीन / non-existent
- (B) शून्य / zero
- (C) बड़ा / large
- (D) छोटा / small

31. एक पूर्ण तरंग दिष्टकारी का समतुल्य डी.सी. निर्गम वोल्टता एक अर्ध तरंग दिष्टकारी के समतुल्य, डी.सी. निर्गम वोल्टता के _____ है

The equivalent DC output voltage of a full wave rectifier is _____ the equivalent DC output voltage of a half wave rectifier

- (A) बराबर / equal
- (B) संबंधित नहीं / not related
- (C) आधा / half
- (D) दुगुना / double

32. जैसे ही भार प्रतिरोध बढ़ाते हैं, एक उभयनिष्ठ उत्सर्जक की धारा लब्धि _____ है,

The current gain of a Common emitter amplifier _____, as the load resistance is increased

- (A) बढ़ जाती / increases
- (B) घट जाती / decreases
- (C) अपरिवर्तित रहती / is unchanged
- (D) बढ़ जाती है और फिर घट जाती / increases and then decreases

33. आधुनिक द्विध्रुवी ट्रांजिस्टर की आधार मोटाई _____ के जितनी छोटी हो सकती है
Base thickness of modern bipolar transistors can be as small as
- (A) 1 μm (B) 0.1 μm (C) 10 nm (D) 10 \AA
34. सबसे व्यापक रूप से प्रयुक्त प्रवर्धक विन्यास है / The most widely used amplifier configuration is
- (A) उभयनिष्ठ आधार / Common base
(B) उभयनिष्ठ उत्सर्जक / Common emitter
(C) उभयनिष्ठ संग्राही / Common collector
(D) उभयनिष्ठ आधार और उभयनिष्ठ उत्सर्जक के संयोजन
Combination of common base and common emitter
35. वर्ग A प्रवर्धक की अधिकतम सैद्धांतिक दक्षता हो सकती है
The maximum theoretical efficiency of a Class A amplifier can be
- (A) 50% (B) 78% (C) 25% (D) 100%
36. एक प्रवर्धक के निवेश तरंग आकार से निर्गम तरंग आकार में बदलाव को कहा जाता है
The change of output wave shape from the input wave shape of an amplifier is known as
- (A) प्रवर्धन / Amplification (B) मॉड्यूलन / Modulation
(C) विरूपण / Distortion (D) परिशोधन / Rectification

37. एक ट्रांजिस्टर में _____ PN संधि है / A transistor has _____ PN junctions

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

38. _____ का रूपांतर ट्रांसफार्मर करता है / A transformer transforms

- (A) आवृत्ति / Frequency (B) वोल्टता / Voltage
(C) धारा / Current (D) वोल्टता और धारा / Voltage and Current

39. 1000 प्राथमिक फेरों वाले ट्रांसफार्मर को 250V ए.सी. की आपूर्ति से जोड़ा गया है। 400V के द्वितीयक वोल्टता के लिए, द्वितीयक फेरों की संख्या _____ होनी चाहिए

A transformer having 1000 primary turns is connected to a 250V AC supply. For a secondary voltage of 400V, the number of secondary turns should be

- (A) 1600 (B) 250 (C) 400 (D) 1250

40. _____ के इस्तेमाल से अज्ञात आवृत्ति को परिशुद्धता से मापा जा सकता है

The unknown frequency can be measured accurately using

- (A) मेगर / Meggar (B) वोल्टमापी / Voltmeter
(C) ऐमीटर / Ammeter (D) सी.आर.ओ. / CRO

41. _____ को मापने के लिए एक वी.टी.वी.एम. का उपयोग कभी नहीं किया जाता है
A VTVM is never used to measure
- (A) प्रतिरोध / Resistance (B) वोल्ट / Volt
(C) धारा / Current (D) आवृत्ति / Frequency
42. एस.सी.आर. के एनोड को, कैथोड के सापेक्ष में _____ विभव पर हमेशा बनाए रखा जाता है
The anode of SCR is always maintained at _____ potential with respect to cathode
- (A) उच्च / high (B) निम्न / low
(C) धनात्मक / positive (D) ऋणात्मक / negative
43. एक कमजोर संकेत के सामर्थ्य को बढ़ाने की प्रक्रिया को कहा जाता है
The process of raising the strength of a weak signal is known as
- (A) संकेत प्रानुकूलन / Signal conditioning (B) परिशोधन / Rectification
(C) प्रवर्धन / Amplification (D) निस्स्यंदन / Filtering
44. आदर्श धारा स्रोत में _____ होगा / The ideal current source will have
- (A) उच्च आंतरिक प्रतिरोध / high internal resistance
(B) शून्य आंतरिक प्रतिरोध / zero internal resistance
(C) अनंत आंतरिक प्रतिरोध / an infinite internal resistance
(D) निम्न आंतरिक प्रतिरोध / low internal resistance

45. वाहक तरंग पर सूचना अध्यारोपण की प्रक्रिया को कहा जाता है

The process of super imposing information onto a carrier wave is called

(A) संचारण / Transmission

(B) संचार / Communication

(C) मॉडुलन / Modulation

(D) विमॉडुलन / Demodulation

46. एक पूर्ण तरंग दिष्टकारी में, यदि ए.सी. आपूर्ति आवृत्ति 50 हर्ट्ज है, तो निर्गम में ए.सी. उर्मि ___ है

In a full wave rectifier, if AC supply frequency is 50Hz, then the AC ripple in the output is ___

(A) 50 हर्ट्ज / Hz

(B) 100 हर्ट्ज / Hz

(C) 25 हर्ट्ज / Hz

(D) 10 हर्ट्ज / Hz

47. _____ प्रवर्धन के लिए आर.सी. युग्मन का प्रयोग किया जाता है

RC coupling is used for _____ amplification

(A) वोल्ट / Voltage

(B) शक्ति / Power

(C) धारा / Current

(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं / None of the above

48. _____ के रूप में एक जेनर डायोड को प्रयोग किया जाता है / A Zener diode is used as a _____

(A) दिष्टकारी / Rectifier

(B) वोल्टता नियामक / Voltage regulator

(C) प्रवर्धक / Amplifier

(D) फिल्टर / Filter

49. _____ में धनात्मक पुनर्निवेश का उपयोग किया जाता है / Positive feedback is used in _____
- (A) दोलित्र / Oscillators (B) उच्च लब्धि प्रवर्धक / High gain amplifiers
(C) नियामक / Regulators (D) फिल्टर / Filters
50. एक बहुकंपित्र एक परिपथ है, जो _____ उत्पन्न करता है
A multivibrator is a circuit which generates
- (A) वर्ग तरंग / Square wave (B) साइन तरंग / Sine wave
(C) त्रिभुजाकार तरंग / Triangular wave (D) आरीदंती तरंग / Sawtooth wave
51. _____ को इलेक्ट्रॉनिक स्विच के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है
_____ can be used as a electronic switch
- (A) डायोड / Diode (B) ट्रांजिस्टर / Transistor
(C) बहुकंपित्र / Multivibrator (D) ट्रांसफार्मर / Transformer
52. यदि विभेदी परिपथ का निवेश एक आरीदंती तरंग है, तो निर्गम _____ तरंग होगा
If the input to differentiating circuit is a sawtooth wave, then the output will be _____ wave
- (A) वर्ग / Square (B) आयताकार / Rectangular
(C) त्रिभुजाकार / Triangular (D) ज्यावक्रीय / Sinusoidal

53. एक जे.एफ.ई.टी. की विशेषता _____ लब्धि द्वारा है / A JFET is characterised by _____ gain

- (A) वोल्टता / Voltage (B) धारा / Current
(C) शक्ति / Power (D) प्रतिरोध / Resistance

54. एस.सी.आर. बंद हो जाता है, जब एनोड धारा के _____ धारक धारा है

The SCR is turned OFF when the anode current is _____ holding current

- (A) नीचे / below (B) ऊपर / above
(C) बराबर / equal to (D) दुगुना / twice the

55. एक यू.जे.टी. के पास _____ PN संधि है / An UJT has _____ PN junction

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) कोई नहीं / None

56. एक बहुमापी में 1mA का पूर्ण मापनी विक्षेपण धारा है, फिर सुग्राहिता _____ होगी

A Multimeter has full scale deflection current of 1mA, then the Sensitivity is _____

- (A) 1000 Ω / V (B) 1 Ω / V
(C) 100 Ω / V (D) 10 k Ω / V

57. जब गैल्वेनोमीटर के साथ श्रेणी में उच्च प्रतिरोध जुड़ा होता है, तो यह _____ हो जाता है
When high resistance is connected in series with a galvanometer, it becomes _____
- (A) वोल्टमापी / Voltmeter (B) ऐमीटर / Ammeter
(C) ओममापी / Ohmmeter (D) वॉटमापी / Wattmeter
58. यदि एक ज्यावक्रीय वोल्टता को केवल ऊर्ध्वाधर विक्षेप प्लेटों के लिए अनुप्रयुक्त किया जाता है, तो हमें स्क्रीन पर _____ मिलेगा / If a sinusoidal voltage is applied to vertical deflection plates only, then we get _____ on the screen
- (A) ऊर्ध्वाधर रेखा / Vertical line (B) क्षैतिज रेखा / Horizontal line
(C) बिंदु / Spot (D) कोई नहीं / None
59. आई.सी. पैकेज का सबसे लोकप्रिय रूप _____ है / The most popular form of IC package is _____
- (A) डी.आई.एल. / DIL (B) फ्लैटपैक / Flatpack
(C) टी.ओ.-5 / TO-5 (D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं / None of the above
60. IC LM 309 वोल्टता नियामक एक नियत धनात्मक _____ निर्गम प्रदान करता है
IC LM309 Voltage regulator provides a fixed positive _____ output
- (A) +10 V (B) +5 V (C) +3 V (D) +1 V

ISRO PROPULSION COMPLEX
Mahendragiri

Written Test held on 22.04.2018 for Selection to the Post of
Technician B (Electronics) – Post Code:015
vide Advt. No.IPRC/RMT/2017/01 dated 07.10.2017

ANSWER KEY

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

Qn. No.	Ans. Key
01	D
02	B
03	D
04	C
05	A
06	A
07	B
08	C
09	D
10	D
11	D
12	***
13	B
14	A
15	C
16	A
17	C
18	D
19	C
20	D
21	B
22	C
23	C
24	***
25	A
26	C
27	A
28	B
29	A
30	D

Qn. No.	Ans. Key
31	D
32	B
33	C
34	B
35	A
36	C
37	B
38	D
39	A
40	D
41	C
42	C
43	C
44	C
45	C
46	B
47	A
48	B
49	A
50	A
51	***
52	B
53	A
54	A
55	A
56	A
57	A
58	A
59	B
60	B

*** Questions not considered for evaluation