



भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA
अंतरिक्ष विभाग DEPARTMENT OF SPACE

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन
INDIAN SPACE RESEARCH ORGANISATION



सत्यमेव जयते

अंतरिक्ष उपयोग केंद्र SPACE APPLICATIONS CENTRE
अहमदाबाद AHMEDABAD

Participant Id	
Participant Name	
Test Center Name	
Test Date	21/06/2023
Test Time	4:30 PM - 6:30 PM
Subject	Technician B Electronics

Section : Technician B Electronics

Q.1 आवृत्ति के लिए प्रारंभिक मानक किस पर आधारित है?

- (a) रूबीडियम
- (b) कार्टज
- (c) पारा
- (d) सीसियम

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273419

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.2 अत्यधिक छोटे विस्थापनों को किसके उपयोग से प्रभावात्मक रूप से मापा जाता है?

- (a) LVDT
- (b) स्ट्रेनगेज
- (c) थर्मिस्टर
- (d) टैकोजेनरेटर

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273344

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.3 Optical fiber works on the principle of _____.

- (a) Polarization
- (b) Refraction
- (c) Total internal reflection
- (d) Diffraction

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273426
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.4 निम्नलिखित में से विद्युत का सर्वश्रेष्ठ संचालक कौन-सा है?

- (a) सोना
- (b) एल्युमीनियम
- (c) तांबा
- (d) चांदी

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273435
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.5 CAT 6 केबल कितनी दर से डेटा अंतरित कर सकता है?

- (a) 10 Mbps तक
- (b) 100 Mbps तक
- (c) 1 Gbps तक
- (d) 10 Gbps तक

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273438
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.6 दो प्रतिरोधक R1 और R2 समानांतर रूप से जुड़े हुए हैं। यदि $R1 = 5000 \pm 10 \Omega$ और $R2 = 5000 \pm 15 \Omega$ है, तो समतुल्य प्रतिरोध _____ होगा।

- (a) $2500 \pm 5 \Omega$
- (b) $2500 \pm 7 \Omega$
- (c) $2500 \pm 15 \Omega$
- (d) $2500 \pm 25 \Omega$

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273341

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.7 Width of a 40 mil track on PCB is nearly _____.

- (a) 1 mm
- (b) 2.5 mm
- (c) $\frac{1}{4}$ inch
- (d) $\frac{1}{4}$ cm

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273382

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.8 What is the fundamental frequency of ripple at the output of a bridge rectifier operating at 230V, 50 Hz supply?

- (a) 25Hz
- (b) 50 Hz
- (c) 100 Hz
- (d) 200 Hz

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273351

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.9 निम्नलिखित में से परिशुद्धता की सर्वाधिक उपयुक्त परिभाषा कौन-सी है?

- (a) यह पुनरूत्पाद्यकता का मापन होती है।
- (b) यह आउटपुट सिग्नल में परिवर्तन से इनपुट सिग्नल में परिवर्तन का अनुपात है।
- (c) यह मापन योग्य इनपुट में सबसे छोटा परिवर्तन है।
- (d) यह उपकरण रीडिंग मात्रा की सही मान से निकटता है।

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273343

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.10 निम्नलिखित में से कौन-सा तरंगदैर्घ्य, दृश्यमान प्रकाश होगा?

- (a) 200 nm
- (b) 500 nm
- (c) 1500 nm
- (d) 3000 nm

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273368

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.11 1 k Ω प्रतिरोधक से एक मिनट में 1.2 कूलॉम का चार्ज प्रवाहित होता है। प्रतिरोधक के आरपार वोल्टेज ज्ञात कीजिए।

- (a) 0.02 V
- (b) 2 V
- (c) 20 V
- (d) 1200 V

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273356

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.12 एक PT100 तापमान संवेदक का प्रतिरोध 32°F तापमान पर 100 Ω और -148°F तापमान पर 60 Ω है। उसके प्रतिरोध का तापमान गुणांक क्या होगा ?

- (a) 0.4 Ω/°C
- (b) -0.4 Ω/°C
- (c) 0.2 Ω/°C
- (d) -0.2 Ω/°C

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273418

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.13 Which of the following circuit can convert sine wave to square wave?

- (a) Rectifier
- (b) Schmitt Trigger
- (c) Integrator
- (d) Differentiator

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273401

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.14 निम्नलिखित में से किसमें धातु जंक्शन होगा?

- (a) BJT
- (b) FET
- (c) स्कॉटकी डायोड
- (d) टनल डायोड

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273388

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.15 An Optocoupler is a device that provides _____ between input and output.

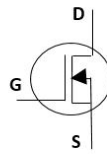
- (a) Amplification
- (b) Coupling
- (c) Isolation
- (d) Induction

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273396
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.16 Identify the symbol below.

- (a) Enhancement type N channel MOSFET
- (b) Enhancement type P channel MOSFET
- (c) Depletion type N channel MOSFET
- (d) Depletion type P channel MOSFET



Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273373
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.17 SCR has _____.

- (a) One junction
- (b) Two junctions
- (c) Three semiconductor layers
- (d) Four semiconductor layers

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273408
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.18 Which one of the following power amplifier has the maximum efficiency?

- (a) Class A
- (b) Class B
- (c) Class AB
- (d) Class C

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273348

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.19 What serves as anode in a common dry cell?

- (a) Graphite electrode
- (b) Zinc container
- (c) MnO_2 and Carbon
- (d) Paste of NH_4Cl and $ZnCl_2$

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273427

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.20 1000 वोल्टेज लब्धि को _____ द्वारा अभिव्यक्त किया जाता है।

- (a) 30 dB
- (b) 33 dB
- (c) 60 dB
- (d) 90 dB

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273365

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.21 What is the peak to peak voltage of 230 V, 50 Hz supply?

- (a) 230 V
- (b) 325 V
- (c) 460 V
- (d) 650 V

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273358

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.22 अनुनाद आवृत्ति की तुलना में अति उच्च आवृत्ति पर एक उच्च Q वाली सीरीज RLC सर्किट, _____ सर्किट के जैसे व्यवहार करती है।

- (a) प्रेरणिक
- (b) धारिता
- (c) प्रतिरोधक
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273434

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.23 निम्नलिखित में से क्या एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज नहीं है?

- (a) SQL
- (b) C
- (c) पायथन
- (d) जावा

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

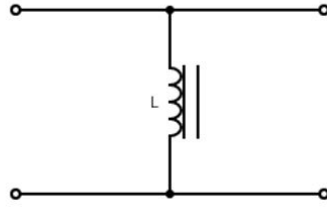
Question ID : 2141273440

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.24 Which kind of filter circuit is shown below?

- (a) Low pass filter
- (b) High pass filter
- (c) Band pass filter
- (d) Band stop filter



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273378
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.25 बाइनरी संख्या 110111 का समतुल्य दशमलव _____ होगा।

- (a) 107
- (b) 111
- (c) 110
- (d) 127

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273362
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.26 सभी op-amps की इनपुट अवस्थाओं में विभेदी प्रवर्धक का प्रयोग निरपवाद रूप से किया जाता है। ऐसा मुख्य रूप से op-amps को अति उच्च _____ प्रदान करने के लिए किया जाता है।

- (a) CMRR
- (b) बैंडविस्तार
- (c) स्लू दर
- (d) ओपन-लूप लब्धि

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273349
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.27 50 MHz पर 10 mV मापने के लिए कौनसा उपकरण उपयुक्त है?

- (a) मूविंग आयरन वोल्टमीटर
- (b) इलेक्ट्रोस्टैटिक वोल्टमीटर
- (c) ऑस्किलोस्कोप
- (d) वीटीवीएम

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273370
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.28 निम्नलिखित में से क्या माइक्रोप्रोसेसर का भाग नहीं है?

- (a) इंटरफ़ेस
- (b) DMA
- (c) मोनोस्टेबल मल्टीवाइब्रेटर
- (d) ALU

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273394
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.29 समाकलक एक _____ फिल्टर है।

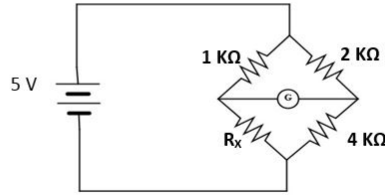
- (a) उच्च पास
- (b) निम्न पास
- (c) बैंड पास
- (d) बैंड स्टॉप

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273429
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.30 यदि निम्नलिखित व्हीटस्टोन ब्रिज संतुलित है। तो R_x का मान और बैटरी द्वारा आपूर्ति किया गया करंट कितना होगा?

- (a) $1\text{ K}\Omega$, 2.5 mA
- (b) $2\text{ K}\Omega$, 2.5 mA
- (c) $2\text{ K}\Omega$, 0.56 mA
- (d) $1\text{ K}\Omega$, 0.56 mA



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273384

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.31 संतृप्ति क्षेत्र में प्रचालित किए जाने पर, ट्रांजिस्टर में जंक्शन किस प्रकार बायस होते हैं?

- (a) दोनों जंक्शन अग्र बायस होते हैं।
- (b) दोनों जंक्शन उत्क्रम बायस होते हैं।
- (c) एमीटर बेस जंक्शन अग्र बायस और बेस कलेक्टर जंक्शन उत्क्रम बायस होते हैं।
- (d) बेस कलेक्टर जंक्शन अग्र बायस और एमीटर बेस जंक्शन उत्क्रम बायस होते हैं।

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273402

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.32 ट्रांसड्यूसर का कार्य _____ है?

- (a) विद्युत ऊर्जा को प्रसारित करना
- (b) ऊर्जा को परिवर्तित करना
- (c) यांत्रिक ऊर्जा को प्रसारित करना
- (d) करंट में उतार-चढ़ाव को रोकना

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273415

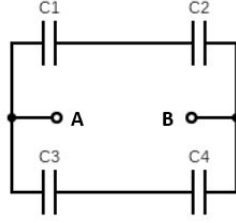
Status : Answered

Chosen Option : B

Q.33 निम्नलिखित सर्किट आरेख में बिंदु A एवं B के बीच की धारिता _____ होगी।

मान लीजिए $C_1=10\ \mu\text{F}$, $C_2=10\ \mu\text{F}$, $C_3=20\ \mu\text{F}$, $C_4=20\ \mu\text{F}$

- (a) $60\ \mu\text{F}$
- (b) $15\ \mu\text{F}$
- (c) $13.33\ \mu\text{F}$
- (d) $30\ \mu\text{F}$



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273377

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.34 (75)दशमलव को (1010 0111)बाइनरी में जोड़ें। HEX में परिणाम _____ होगा।

- (a) B2
- (b) FA
- (c) F2
- (d) AD

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273390

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.35 निम्नलिखित में से कौन सी युक्ति प्रकाश का संवेदन नहीं कर सकती है?

- (a) LDR
- (b) फोटो डायोड
- (c) CCD
- (d) LED

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273403

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.36 स्किन डेप्थ _____ पर निर्भर करती है।

- (a) f
- (b) f^2
- (c) \sqrt{f}
- (d) $1/\sqrt{f}$

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273413
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.37 एक माडुलित सिग्नल की वाहक आवृत्ति को मापने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त उपकरण कौनसा है?

- (a) ऑस्किलोस्कोप
- (b) फ्रिक्वेंसी काउंटर
- (c) स्पेक्ट्रम एनेलाइजर
- (d) नेटवर्क एनेलाइजर

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273416
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.38 निम्नलिखित में से क्या प्रोग्रामेबल गेट-सारणी है?

- (a) ASIC
- (b) MMIC
- (c) FPGA
- (d) SRAM

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273407
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.39 LED के लिए निम्नलिखित में से क्या सही नहीं है?

- (a) डायोड में पैदा हुई ऊष्मा प्रकाश में परिवर्तित होती है।
- (b) यह अलग नी-वोल्टेज के साथ डायोड के V-I अभिलक्षण को प्रदर्शित करता है।
- (c) अर्धसंचालक सामग्री का बैंड अंतराल फोटॉन की उत्सर्जित उर्जा के बराबर होता है।
- (d) यह ऑप्टो-कप्लर सर्किट का एक भाग है।

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273411

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.40 USB का पूर्ण रूप _____ है।

- (a) यूनिवर्सल सीरियल बस
- (b) यूनिवर्सल सिनक्रोनस बस
- (c) यूनिवर्सल सीरियल बैंड
- (d) यूनिफाइड सीरियल बस

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273406

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.41 Which of the following will serve as a donor impurity in silicon?

- (a) Boron
- (b) Indium
- (c) Germanium
- (d) Antimony

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273412

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.42 400 mH प्रेरकत्व एवं 25 Ω प्रतिरोध वाली एक काइल का समय स्थिरांक _____ होगा।

- (a) 10 s
- (b) 62.5 s
- (c) 62.5 ms
- (d) 16 ms

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273375

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.43 निम्नलिखित में से कौन सा सार्वत्रिक लॉजिक गेट है?

- (a) OR गेट
- (b) XOR गेट
- (c) NOR गेट
- (d) AND गेट

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273432

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.44 _____ सामग्री की चुंबकीय पारगम्यता अधिकतम होती है।

- (a) अनुचुंबकीय
- (b) लोह-चुंबकीय
- (c) प्रतिचुंबकीय
- (d) फेरी-चुंबकीय

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

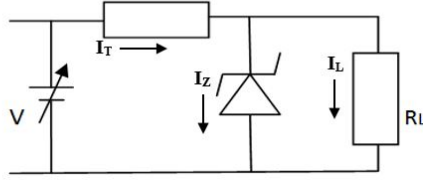
Question ID : 2141273428

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.45 नीचे दर्शाए गए सर्किट में यदि इनपुट वोल्टेज बढ़ाई जाती है, तो कौनसा करंट लगभग स्थिर रहेगा?

- (a) I_T
- (b) I_Z
- (c) I_L
- (d) $I_L - I_Z$



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273369
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.46 निम्नलिखित में से कौन-सा स्विचिंग घटक सर्वाधिक तीव्र है?

- (a) MOSFET
- (b) BJT
- (c) JFET
- (d) Relay

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273379
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.47 ट्रांसफार्मर के कोरों को लैमिनेट किया जाता है, ताकि _____

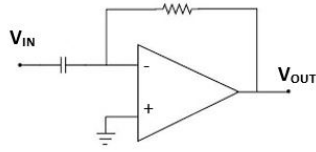
- (a) तांम्र हानि को कम किया जा सके।
- (b) एडी करंट हानि को कम किया जा सके।
- (c) हिस्टेरिसिस हानि को कम किया जा सके।
- (d) एडी करंट और हिस्टेरिसिस हानि दोनों को कम किया जा सके।

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273398
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.48 निम्नलिखित सर्किट _____ के रूप में कार्य करेगा।

- (a) प्रवर्धक
- (b) समाकलक
- (c) अवकलक
- (d) वोल्टेज अनुवर्तक



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273436

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.49 निम्नलिखित में से किस प्रकार का सिग्नल, डीफेरेंशियल ड्राइवर अंतरापृष्ठ के लिए प्रयोग किया जा सकता है?

- (a) TTL
- (b) CMOS
- (c) OPAMP
- (d) LVDS

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273437

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.50 एक बार SCR के संवाहक हो जाने के बाद, उसकी संवाहकता अग्र करंट के _____ से ज्यादा होने पर जारी रहती है।

- (a) बायस करंट
- (b) ट्रिगर करंट
- (c) होल्डिंग करंट
- (d) लेचिंग करंट

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273350

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.51 एक सुपर हिटरोडाइन रिसेवर में IF 455 kHz है और इसे 1100 kHz पर ट्यून किया गया है। संभावित प्रतिबिंब आवृत्ति निम्नलिखित में से क्या हो सकती है?

- (a) 1555 kHz
- (b) 645 kHz
- (c) 2010 kHz
- (d) 455 kHz

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273367
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.52 एक आदर्श OPAMP के मामले में निम्नलिखित में से क्या सही नहीं है?

- (a) लब्धि अनंत है।
- (b) इनपुट करंट शून्य है।
- (c) इनपुट प्रतिबाधा अनंत है।
- (d) आउटपुट प्रतिबाधा अनंत है।

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273400
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.53 अर्धतरंग परिशोधक का ऊर्मिका घटक कितना होता है?

- (a) 0.48
- (b) 81.2
- (c) 1.21
- (d) 0.50

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273425
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.54 श्वेत, काले, सुनहरे, सुनहरे रंग के बैंड वाले कार्बन प्रतिरोधक का अधिकतम प्रतिरोध _____ होगा।

- (a) 9Ω
- (b) 9.45Ω
- (c) 9.5Ω
- (d) 9.55Ω

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273364
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.55 एक 10 V DC स्रोत को 4Ω प्रतिरोधक और 3 H प्रेरकत्व के संयोजन वाली सीरीज से जोड़ा जाता है। स्थायी दशा में सर्किट से गुजरने वाला करंट कितना होगा?

- (a) 2 A
- (b) 2.5 A
- (c) 3.33 A
- (d) 1.43 A

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273422
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.56 $3\frac{1}{2}$ डिजिट मल्टी-मीटर में 10 V की रेंज पर 2.5245 V किस प्रकार प्रदर्शित होगा?

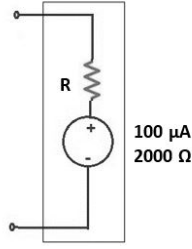
- (a) 2.5245
- (b) 2.524
- (c) 2.52
- (d) 2.5

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273345
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.57 निम्नलिखित मीटर में 10 V की फुल स्केल रेंज पैदा करने के लिए 'R' प्रतिरोधक का कितना मान आवश्यक होगा?

- (a) 200 K Ω
- (b) 100 K Ω
- (c) 98 K Ω
- (d) 198 K Ω



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273385

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.58 1 mH और 100 mH स्व-प्रेरकत्व वाली दो कोइल का पारस्परिक प्रेरकत्व कितना होगा?

- (a) 10 mH
- (b) 99 mH
- (c) 100 mH
- (d) 101 mH

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273360

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.59 12 V DC स्रोत के आरपार जोड़े गए एक संधारित्र पर 12×10^{-3} C आवेश है, तो संधारित्र में भंडारित ऊर्जा की गणना कीजिए।

- (a) 7.2 J
- (b) 7.2 mJ
- (c) 72 mJ
- (d) 72 J

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273374

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.60 DTH सेवाओं के लिए निम्नलिखित में से कौनसा आवृत्ति बैंड उपयोग होता है?

- (a) 14/12 GHz
- (b) 6/4 GHz
- (c) 2/1 GHz
- (d) 42/40 GHz

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273355
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.61 PN junction acts as _____.

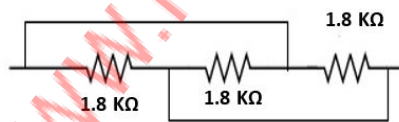
- (a) Current Controlled switch
- (b) Voltage Controlled switch
- (c) Bidirectional switch
- (d) Unidirectional switch

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273431
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.62 निम्नलिखित प्रतिरोधक नेटवर्क का प्रतिरोध _____ होगा।

- (a) 600Ω
- (b) $5.4 \text{ K}\Omega$
- (c) $1.8 \text{ K}\Omega$
- (d) 6Ω



Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273383
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.63 निम्नलिखित में से कौन न्यूनतम पावर की खपत करेगा?

- (a) TTL
- (b) CMOS
- (c) LSTTL
- (d) ECL

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273392

Status : Answered

Chosen Option : B

Q.64 उच्च धारिता मान वाले संधारित्र में आमतौर पर किस प्रकार के डायइलेक्ट्रिक का प्रयोग किया जाता है?

- (a) माइका
- (b) पेपर
- (c) इलेक्ट्रोलेक्ट्रिक
- (d) सिरेमिक

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273417

Status : Answered

Chosen Option : C

Q.65 K-टाइप थर्मोकपल की तापमान संवेदनशीलता सीमा कितनी होती है?

- (a) -80° से 100°C
- (b) 0° से 200°C
- (c) -200° से 1260°C
- (d) 0° से 1750°C

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273433

Status : Answered

Chosen Option : D

Q.66 जब दोनों इनपुट 0 होते हैं, तो कौन-सा लॉजिक गेट 1 आउटपुट प्रदान करता है?

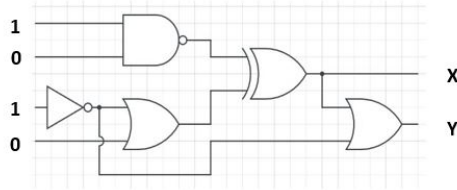
- (a) OR गेट
- (b) XOR गेट
- (c) NOR गेट
- (d) AND गेट

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273371
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.67 निम्नलिखित सर्किट में 'XY' का मान क्या होगा?

- (a) 10
- (b) 01
- (c) 00
- (d) 11



Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273391
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.68 टेलीफोन FDM प्रणाली में, किस माड्यूलन योजना का प्रयोग किया जाता है?

- (a) AM
- (b) DSB-SC
- (c) SSB-SC
- (d) FM

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273421
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.69 4K टी.वी. का पिक्सेल में विभेदन _____ होगा।

- (a) 1280 x 720
- (b) 1920 x 1080
- (c) 2560 x 1440
- (d) 3840 x 2160

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273397
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.70 शून्यावकाश में 1 GHz तरंग की तरंगदैर्घ्य कितनी होगी?

- (a) 10 mm
- (b) 30 mm
- (c) 100 mm
- (d) 300 mm

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273359
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.71 Voltage gain of an Emitter follower is _____.

- (a) High
- (b) Low
- (c) Infinite
- (d) Unity

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273387
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.72 एक ट्रांजिस्टर का बेस करंट $10 \mu\text{A}$ और कलेक्टर करंट 1 mA है। ट्रांजिस्टर की अल्फा (a) का मान कितना होगा?

- (a) 100
- (b) 0.90
- (c) 0.99
- (d) 1.01

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273366
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.73 निम्नलिखित में से क्या एक 3 टर्मिनल युक्ति है?

- (a) BJT
- (b) SCR
- (c) Triac
- (d) उपर्युक्त सभी

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273386
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.74 सोल्डरिंग की प्रक्रिया में फ्लक्स का प्रयोग _____ के रूप में किया जाता है।

- (a) पाउडर
- (b) तरल
- (c) पेस्ट
- (d) उपर्युक्त सभी

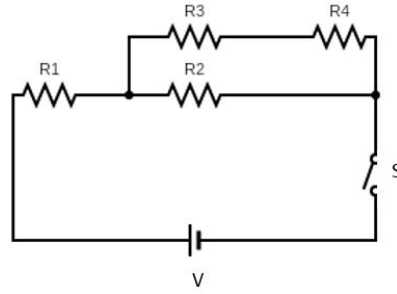
Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273430
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.75 S स्विच को बंद कर देने के बाद R4 प्रतिरोधक में प्रवाहित करंट ज्ञात कीजिए?

मान लीजिए $R_1=4\ \Omega$, $R_2=15\ \Omega$, $R_3=6\ \Omega$, $R_4=4\ \Omega$ and $V = 1.5V$

- (a) 0.15 A
- (b) 0.09 A
- (c) 0.06 A
- (d) 0.30 A



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273372
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.76 32 X 1 मल्टीप्लेक्सर के लिए आवश्यक नियंत्रण रेखाओं की संख्या _____ होगी।

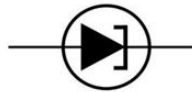
- (a) 4
- (b) 5
- (c) 8
- (d) 32

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273363
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.77 चिह्न को पहचानें -

- (a) वैरेक्टर डायोड
- (b) स्कॉटकी डायोड
- (c) जेनर डायोड
- (d) टनल डायोड



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273353
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.78 विद्युत-रोधी प्रतिरोध किसका उपयोग कर मापा जा सकता है?

- (a) मल्टीमीटर
- (b) ओममीटर
- (c) मेगर
- (d) क्लैप मीटर

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273380
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.79 Sn 63 / Pb 37 सोल्डर का गलनांक _____ °C होता है।

- (a) 183
- (b) 187
- (c) 220
- (d) 250

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273346
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.80 _____ cable is better for carrying high frequency compared to _____ cable.

- (a) Twisted pair; coaxial
- (b) Shielded twisted pair; coaxial
- (c) Coaxial; shielded twisted pair
- (d) Coaxial; fiber optic

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273395
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.81 शुन्यवकाश दृष्टिरेखिय संचरण में, प्रसारण हानि आवृत्ति (f) के साथ _____ अनुसार बदलती है।

- (a) f
- (b) f^2
- (c) $1/f$
- (d) \sqrt{f}

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273420
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.82 30°C पर एक तांबे की कॉइल का प्रतिरोध $100\ \Omega$ है। 0°C पर कॉइल के प्रतिरोध की गणना कीजिए। तांबे का तापमान गुणांक $0.004\ \Omega/\Omega^{\circ}\text{C}$ है।

- (a) $88\ \Omega$
- (b) $99.6\ \Omega$
- (c) $100.4\ \Omega$
- (d) $112\ \Omega$

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273357
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.83 एक 5 A, $500\ \Omega$ ऐमीटर की करंट रेंज दुगनी करने के लिए कितना शंट प्रतिरोध लगाना होगा?

- (a) $250\ \Omega$
- (b) $500\ \Omega$
- (c) $750\ \Omega$
- (d) $1000\ \Omega$

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273424
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.84 LDO का _____ के रूप में प्रयोग किया जाता है।

- (a) प्रवर्धक
- (b) नियामक
- (c) दोलित्र
- (d) परिशोधक

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273399
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.85 एक गॉस _____ के बराबर होता है।

- (a) 1 टेसला
- (b) 10^{-3} टेसला
- (c) 10^{-4} टेसला
- (d) 10^{-5} टेसला

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273376
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.86 20°C पर तांबे की विद्युत संचालकता लगभग _____ $\text{ohm}^{-1}\text{m}^{-1}$ होगी।

- (a) 6×10^9
- (b) 6×10^7
- (c) 6×10^5
- (d) 6×10^3

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273410
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.87 निम्नलिखित में से क्या एक OS नहीं है?

- (a) Linux
- (b) RTOS
- (c) BIOS
- (d) Unix

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273439
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.88 निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- (a) RAM अनहासी होती है जबकि ROM हासी होती है।
- (b) RAM हासी होती है जबकि ROM अनहासी होती है।
- (c) RAM और ROM दोनों हासी होती है।
- (d) RAM और ROM दोनों अनहासी होती है।

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273352
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.89 डार्लिंगटन युग्म का प्रयोग _____ के लिए किया जाता है।

- (a) अल्प विकृति
- (b) उच्च आवृत्ति रेंज
- (c) उच्च वोल्टेज लब्धि
- (d) उच्च करंट लब्धि

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273347
Status : Answered
Chosen Option : B

Q.90 निम्नलिखित में से क्या संधारित्र की डायइलेक्ट्रिक हानि को मापने के लिए उपयोगी है?

- (a) शेरिंग ब्रिज
- (b) हीवसाइड कैपबेल ब्रिज
- (c) ओवेन ब्रिज
- (d) एन्डरसन ब्रिज

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273414

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.91 एक बैटरी का ओपन सर्किट वोल्टेज 12 V है। 10 A करंट प्रवाहित होने पर मापा गया टर्मिनल वोल्टेज 11.68 V था। उसका आंतरिक प्रतिरोध कितना होगा?

- (a) 32 Ω
- (b) 0.32 Ω
- (c) 0.032 Ω
- (d) 0.0032 Ω

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273405

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.92 एक 3.2 V, 5 AH संपूर्ण चार्ज बैटरी 200 mA प्रदान कर रही है। यह कितने समय तक कार्य करेगी?

- (a) 20 घंटे
- (b) 1 दिन
- (c) 1 दिन 1 घंटा
- (d) 1 दिन 8 घंटे

Ans A. a

B. b

C. c

D. d

Question ID : 2141273404

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.93 Si डायोड और $1\text{ k}\Omega$ प्रतिरोधक के सीरीज संयोजन में 10 V का अग्र-वोल्टेज लगाया गया है। डायोड से कितना करंट प्रवाहित होगा?

- (a) 10 A
- (b) 10 mA
- (c) 9.3 mA
- (d) 9.3 A

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273361
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.94 Example of non-volatile memory is _____.

- (a) EEPROM
- (b) NAND Flash
- (c) MRAM
- (d) All of above

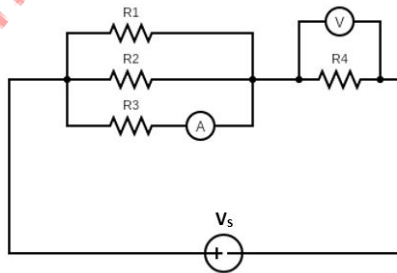
Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273393
Status : Answered
Chosen Option : A

Q.95 निम्नलिखित सर्किट में वोल्टमीटर V कितना वोल्टेज दिखायगा ?

मान लीजिए $V_s = 12\text{ V}$, $R_1 = 18\ \Omega$, $R_2 = 9\ \Omega$, $R_3 = 3\ \Omega$, $R_4 = 3\ \Omega$

- (a) 4.2 V
- (b) 4.8 V
- (c) 7.2 V
- (d) 9.6 V



Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273409
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.96 पीसीबी बनाने में निम्नलिखित में से किसका प्रयोग किया जा सकता है?

- (a) FR4
- (b) पॉलीमाइड
- (c) टेफ्लॉन
- (d) उपर्युक्त सभी

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273389
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.97 निम्नलिखित में से क्या AM की तुलना में FM का फायदा है?

- (a) बेहतर SNR उपलब्ध कराता है।
- (b) कम बैंडविस्तार की आवश्यकता होती है।
- (c) यह लंबी दूरी तक संचरण कर सकता है।
- (d) उपर्युक्त सभी

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273354
Status : Answered
Chosen Option : D

Q.98 संचालक की संचालकता _____ पर निर्भर करती है।

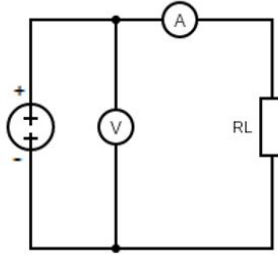
- (a) संचालक के क्षेत्र
- (b) संचालक की लंबाई
- (c) a एवं b दोनों
- (d) तापमान

Ans A. a
 B. b
 C. c
 D. d

Question ID : 2141273381
Status : Answered
Chosen Option : C

Q.99 चित्र में दर्शाए गए सर्किट में यदि वोल्टमीटर और ऐमीटर को आपस में बदल दिया जाता है तो इसके परिणामस्वरूप किसे क्षति पहुँचेगी?

- (a) दोनों उपकरणों को
- (b) ऐमीटर को
- (c) वोल्टमीटर को
- (d) किसी भी उपकरण को नहीं



- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273342

Status : Answered

Chosen Option : A

Q.100 एक ट्यूंड सीरीज RLC अनुनाद सर्किट का Q _____ द्वारा दिया जाता है।

- (a) ωCR
- (b) $\sqrt{\frac{C}{L}}/R$
- (c) $\omega L/R$
- (d) $1/\omega LR$

- Ans
- A. a
 - B. b
 - C. c
 - D. d

Question ID : 2141273423

Status : Answered

Chosen Option : B