Quick Sarkari

RSSB (RAJASTHAN STAFF SELECTION BOARD) · PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWERS

RSSB Junior Instructor – Electronics Mechanic

10 January 2025, Evening

RSSB कनिष्ठ अनुदेशक – इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक – 10 जनवरी 2025, शाम की पाली का प्रश्न पत्र, उत्तर सहित

120	120 min	1 / −1/3	EN + HI
Questions / प्रश्न	Duration / समय	Marks per Q / अंक	Language / भाषा

Booklet code: T128

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

Question Paper in English + Hindi, correct option marked in green — Page 2–27
प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी + हिंदी में, सही विकल्प हरे रंग में

Official final answer key released by RSSB — Page 27
RSSB द्वारा जारी आधिकारिक अंतिम उत्तर कुंजी

HOW TO USE THIS PAPER / इस पेपर का उपयोग कैसे करें

1. Attempt the paper first as a timed online mock test (link below).
   पहले नीचे दिए लिंक से इसे टाइमर के साथ ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें।
2. Check your score, section-wise analysis and solutions online.
   ऑनलाइन अपना स्कोर, खंड-वार विश्लेषण और हल देखें।
3. Use this PDF for revision. Correct answers are shown in green.
   दोहराने के लिए इस PDF का उपयोग करें। सही उत्तर हरे रंग में दिए गए हैं।

Attempt this paper as a FREE online mock test

इस पेपर को फ्री ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें – टाइमर, स्कोर और हल के साथ

https://quicksarkari.com/rssb-junior-instructor-electronics-mechanic-10-january-2025-evening-mock-test/

All RSSB Junior Instructor papers and mock tests: **quicksarkari.com/rssb-mock-test/#junior-instructor**

Join WhatsApp Channel | Join Telegram Channel

RSSB Junior Instructor – Electronics Mechanic Question Paper (English + Hindi)

राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड – कनिष्ठ अनुदेशक – इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक प्रश्न पत्र (अंग्रेज़ी + हिंदी)

10 January 2025, Evening · 120 questions · correct answers marked ✔ in green
10 जनवरी 2025, शाम की पाली · 120 प्रश्न · सही उत्तर हरे रंग में ✔ से चिह्नित

> Official final answer key released by RSSB. Questions are given in English and Hindi as printed in the official paper (language questions in their own language). Questions deleted by RSSB are marked "marks to all". Option (E) "Question not attempted" of the real paper is not shown.
> RSSB द्वारा जारी आधिकारिक अंतिम उत्तर कुंजी। प्रश्न आधिकारिक प्रश्न पत्र के अनुसार अंग्रेज़ी और हिंदी में हैं (भाषा के प्रश्न उसी भाषा में)। RSSB द्वारा हटाए गए प्रश्न "सभी को अंक" से चिह्नित हैं। वास्तविक पेपर का विकल्प (E) "अनुत्तरित प्रश्न" यहाँ नहीं दिखाया गया है।

General Studies

Q.1 Which of the following dams is not constructed in Rajasthan?
निम्नलिखित में से कौन-सा बाँध राजस्थान में नहीं बनाया गया है?

(1) Gandhi Sagar / गांधी सागर ✔
(2) Rana Pratap Sagar / राणा प्रताप सागर
(3) Jawahar Sagar / जवाहर सागर
(4) Kota Barrage / कोटा बैराज

Q.2 Which one of the following is not produced by forest? (Choose the most appropriate option from below)
निम्न में से कौन-सा वनों द्वारा उत्पादित नहीं है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Laakh / लाख
(2) Kattha / कत्था
(3) Gond / गोंद
(4) Silica / सिलिका ✔

Q.3 Which one of the following pairs is not correctly matched?
Lake | District
निम्नलिखित में से कौन-सा एक युग्म सुमेलित नहीं है ?
झील | ज़िला

(1) Pushkar – Ajmer / पुष्कर – अजमेर
(2) Foy Sagar – Udaipur / फॉय सागर – उदयपुर ✔
(3) Moti Lake – Bharatpur / मोती झील – भरतपुर
(4) Kolayat – Bikaner / कोलायत – बीकानेर

Q.4 Which of the following components is considered an active component in electronics?
इनमें से कौन-सा घटक इलेक्ट्रॉनिक में सक्रिय घटक माना जाता है ?

(1) Resistor / रजिस्टर
(2) Capacitor / कैपेसिटर
(3) Transistor / ट्रांजिस्टर ✔
(4) Inductor / प्रेरक (इंडक्टर)

QuickSarkari

Q.5 What is the primary function of a MOSFET in electronic circuits?

इलेक्ट्रॉनिक परिपथ में मास्फेट का मूल काम क्या होता है ?

(1) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण करना

(2) To store electrical charge / विद्युत आवेश को संग्रहीत करना

(3) **To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन करना ✔**

(4) To conduct electricity / विद्युत चालन करना

Q.6 Which of the following is a characteristic of a semiconductor material?

निम्न में से कौन-सी अर्धचालक सामग्री की विशेषता है ?

(1) High resistance to electric current / विद्युत धारा के प्रति उच्च प्रतिरोधण

(2) **Low resistance to electric current / विद्युत धारा के प्रति निम्न प्रतिरोधण ✔**

(3) Complete absence of resistance to electric current / विद्युत धारा के प्रति प्रतिरोधण की पूर्णतः अनुपस्थिति

(4) Inability to conduct electricity / विद्युत चालन के प्रति पूर्ण अक्षमता

Q.7 In a circuit with a resistor R and a battery, which component dissipates power as heat?

रजिस्टर R और एक बैटरी वाले सर्किट में, कौन-सा घटक ऊष्मा के रूप में पावर का क्षय करता है ?

(1) Battery / बैटरी

(2) **Resistor / रजिस्टर ✔**

(3) Capacitor / कैपेसिटर

(4) Inductor / इंडक्टर

Q.8 What is the formula for calculating current (I) in a circuit with resistance (R) and voltage (V)?

यदि किसी सर्किट में प्रतिरोध (R) और वोल्टेज (V) का मान दिया गया है, तो धारा (I) की गणना करने का सूत्र क्या है ?

(1) I = R/V

(2) **I = V/R ✔**

(3) I = RV

(4) I = R – V

Q.9 What is the formula for calculating power (P) in a circuit with resistance (R) and current (I)?

यदि किसी सर्किट में प्रतिरोध (R) और धारा (I) का मान दिया गया है, तो पॉवर (P) की गणना करने का सूत्र क्या है ?

(1) **$P = I^2R$ ✔**

(2) P = I/R

(3) P = I * R

(4) P = I + R

Q.10 What is the formula for calculating energy stored in a capacitor (E) with capacitance (C) and voltage (V)?

यदि धारिता (C) और वोल्टेज (V) का मान ज्ञात है, तो कैपेसिटर (E) में संग्रहीत ऊर्जा के मान की गणना करने का क्या सूत्र है ?

(1) **$E = 1/2\ CV^2$ ✔**

(2) E = V/C

(3) E = C/V

(4) $E = V^2/C$

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.11 What is the primary function of a varistor?

वैरिस्टर का प्रमुख कार्य क्या है ?

(1) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण

(2) **To protect against overvoltage / अतिवोल्टेज से सुरक्षा करना ✔**

(3) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन

(4) To store electrical charge / विद्युत आवेश का संग्रहण

Q.12 What is the primary purpose of a PLL (Phase-Locked Loop) circuit?

पीएलएल (फेज-लॉक्ड लूप) सर्किट का प्रमुख कार्य क्या है ?

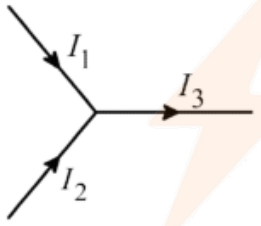
(1) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण

(2) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन

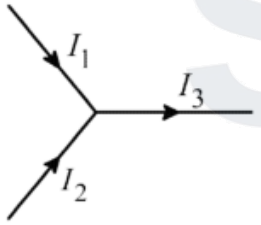
(3) **To synchronize the phase of an output signal with a reference signal / आउटपुट सिग्नल के फेज का रेफरंस सिग्नल के साथ सामंजस्य बैठाना ✔**

(4) To store binary data / बाइनरी डाटा संग्रहीत करना

Q.13 As per the figure given, write down the equation for the currents flowing through the wires based on Kirchhoff Law?



दिए गए चित्र में, किरचौफ नियम के आधार पर तारों से प्रवाहित धारा के लिए क्या समीकरण होगा ?



(1) $I_1 + I_2 + I_3 = 0$

(2) $I_1 = I_2 - I_3$

(3) **$I_1 + I_2 = I_3$ ✔**

(4) $I_3 = I_1 - I_2$

Q.14 What is the formula for calculating resistance (R) in a circuit?

सर्किट में प्रतिरोध (R) की गणना करने का सूत्र क्या होता है ?

(1) R = I/V

(2) R = VI

(3) **$R = P/I^2$ ✔**

(4) R = V/P

Q.15 What is the formula for calculating electrical energy (E)?

विद्युत ऊर्जा (E) की गणना करने का सूत्र क्या होता है ?

(1) E = Pt ✔

(2) E = P/t

(3) $E = Pt^2$

(4) $E = P/t^2$

Q.16 What is the formula for calculating capacitance (C) in a circuit?

सर्किट में धारिता (C) की गणना करने का सूत्र क्या होता है ?

(1) C = Q/V ✔

(2) C = V/Q

(3) C = Q + V

(4) C = Q – V

Q.17 In a series circuit, what is the formula for total resistance (R_total)?

श्रेणी सर्किट में, कुल प्रतिरोध (R_total) की गणना करने का सूत्र क्या होता है ?

(1) R_total = R1 + R2 + ... ✔

(2) R_total = 1 / (1/R1 + 1/R2 + ...)

(3) R_total = R1 * R2 * ...

(4) $R_total = \sqrt{(R1^2 + R2^2 + ...)}$

Q.18 Which of the following is not a basic electrical term?

इनमें से कौन मूल विद्युत पद नहीं है ?

(1) Voltage / वॉल्टेज

(2) Decibel / डेसिबल ✔

(3) Frequency / फ्रिक्वेंसी

(4) Wattage / वॉटेज

Q.19 What is the purpose of a rectifier circuit?

दिष्टकारी सर्किट का उद्देश्य क्या है ?

(1) To convert AC to DC / ए सी को डी सी में परिवर्तित करना ✔

(2) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रित करना

(3) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन करना

(4) To store electrical charge / विद्युत आवेश को संग्रहीत करना

Q.20 Which type of capacitor is polarized?

इनमें से किस प्रकार का कैपेसिटर ध्रुवीकृत होता है ?

(1) Ceramic / सिरैमिक

(2) Tantalum / टैन्टेलम

(3) Film / फिल्म

(4) Electrolytic / इलेक्ट्रॉलिटिक ✔

QuickSarkari

Q.21 Which logic gate produces a high output when one or all inputs are low?

एक या सभी इनपुट '0' होने पर कौन-सा लाजिक गेट '1' आउटपुट देता है ?

(1) AND gate / AND गेट

(2) OR gate / OR गेट

(3) **NAND gate / NAND गेट ✔**

(4) XOR gate / XOR गेट

Q.22 What is the purpose of a reflow soldering process?

रिफ्लो सोल्डरिंग प्रोसेस का उद्देश्य क्या है ?

(1) To remove solder joints / सोल्डर जॉइंट को हटाना

(2) **To reheat components to their melting point / घटकों को उनके गलन बिंदु तक दोबारा ऊष्मित करना ✔**

(3) To clean PCBs / पीसीबी साफ करना

(4) To coat components with flux / घटकों को फ्लक्स से आस्तरण / कोट करना

Q.23 What is the primary purpose of Occupational Safety & Health legislations and regulations?

ऑक्यूपेशनल सेफ्टी ऐंड हेल्थ लेजिस्लेशन ऐंड रेग्यूलेशन का प्राथमिक उद्देश्य क्या है ?

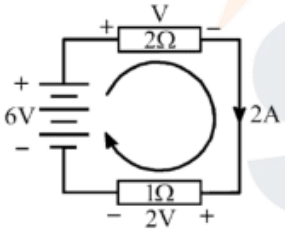
(1) To increase productivity / कार्यक्षमता बढ़ाना

(2) To ensure employee satisfaction / कर्मचारियों की संतुष्टि निश्चित करना

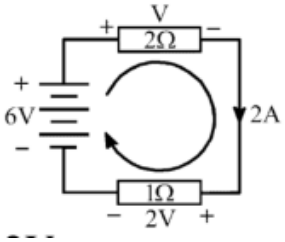
(3) **To promote workplace safety and health / कार्यस्थल पर सुरक्षा और स्वास्थ्य को उन्नत करना ✔**

(4) To reduce corporate taxes / कॉर्पोरेट कर को घटाना

Q.24 In the given figure, calculate the voltage at a 2Ω resistor using Kirchhoff's law.



नीचे दिए गए चित्र में, किरचौफ नियम का उपयोग कर 2Ω वाले प्रतिरोधक पर वोल्टेज की गणना कीजिए।



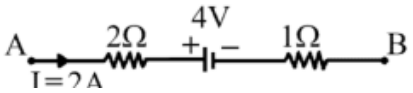
(1) 2V

(2) 3V

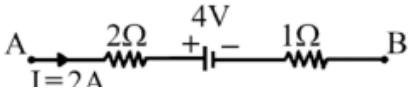
(3) **4V ✔**

(4) 5V

Q.25 What is the voltage difference among points A & B from the figure given?



नीचे दिए गए चित्र में, बिंदु A से बिंदु B के बीच वोल्टेज का अंतर क्या है ?



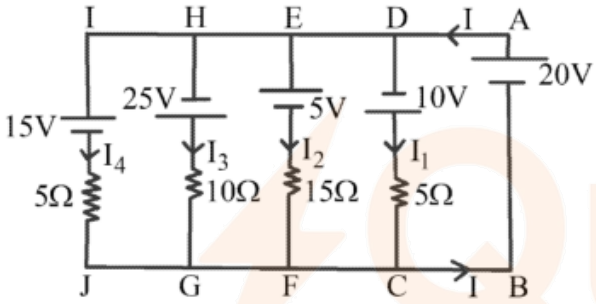
(1) +10V ✔

(2) –10V

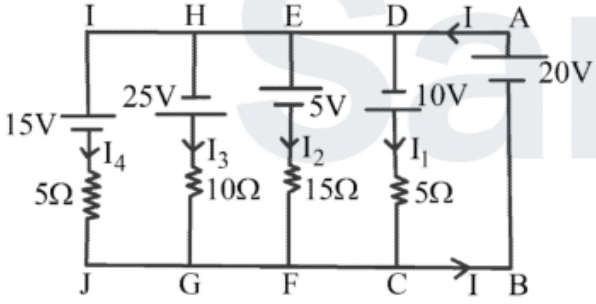
(3) +11V

(4) –11V

Q.26 In the circuit shown below, calculate the current flowing through 20V cell.



नीचे दिए गए सर्किट में, 20V सेल में प्रवाहित धारा का मान निकालिए।



(1) 12A

(2) 12.5A ✔

(3) 15A

(4) 12.3A

Q.27 What is the primary purpose of an optical fiber coupler?

ऑप्टिकल फाइबर कप्लर का प्रमुख कार्य क्या है ?

(1) To amplify light signals / लाइट सिग्नल प्रवर्धन

(2) To split light signals into multiple paths / लाइट सिग्नल को कई पथों में वितरित करना ✔

(3) To convert optical signals to electrical signals / ऑप्टिकल सिग्नल को इलेक्ट्रिकल सिग्नल में परिवर्तित करना

(4) To regulate voltage fluctuations / वोल्टेज बदलाव को नियंत्रित करना

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.28 What is the function of Hall effect?

हॉल इफेक्ट का क्या कार्य है ?

(1) To measure current / धारा मापन

(2) To measure temperature / तापमान मापन

(3) **To detect magnetic fields / चुंबकीय क्षेत्र पता करना ✔**

(4) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन

Q.29 Which of the following is not a characteristic of an ideal op-amp?

इनमें से कौन-सी आदर्श ओप-ऐंप (op-amp) की विशेषता नहीं है ?

(1) Infinite input impedance / अनन्त इनपुट प्रतिबाधा

(2) **Infinite output impedance / अनन्त आउटपुट प्रतिबाधा ✔**

(3) Infinite bandwidth / अनन्त बैंड चौड़ाई

(4) Zero offset voltage / शून्य ऑफसेट वोल्टेज

Q.30 What is the primary function of a rectifier in electrical circuits?

विद्युत सर्किट में दिष्टकारी का प्रमुख कार्य क्या है ?

(1) **To convert AC to DC / ए सी को डी सी में परिवर्तित करना ✔**

(2) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रित करना

(3) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन करना

(4) To store electrical charge / विद्युत आवेश को संग्रहीत करना

Q.31 Which of the following soldering materials is commonly used for electronic applications?

इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोगों के लिए आम तौर पर इनमें से किस सोल्डरिंग सामग्री का उपयोग होता है ?

(1) **Lead / लीड ✔**

(2) Copper / कॉपर

(3) Silver / सिल्वर

(4) Aluminium / ऐलुमिनियम

Q.32 What does Ohm's Law state?

ओम के नियम के अनुसार :

(1) **Voltage equals current multiplied by resistance / वोल्टेज का मान धारा और प्रतिरोध के गुणा के बराबर होता है ✔**

(2) Current equals voltage multiplied by resistance / धारा का मान वोल्टेज और प्रतिरोध के गुणा के बराबर होता है

(3) Resistance equals voltage multiplied by current / प्रतिरोध का मान वोल्टेज और धारा के गुणा के बराबर होता है

(4) Voltage equals current / वोल्टेज का मान धारा के बराबर होता है

Q.33 What is the binary equivalent of the decimal number 10?

दशमलव संख्या 10 का बाइनरी समतुल्य क्या है ?

(1) **1010 ✔**

(2) 1100

(3) 1001

(4) 1111

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.34 What is the main function of a flip-flop in digital electronics?
डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स में फ्लिप-फ्लॉप का मुख्य कार्य क्या है ?

(1) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धित करना
(2) **To store binary data / बाइनरी डाटा स्टोर करना ✔**
(3) To perform arithmetic operations / अंकगणितीय संक्रिया करना
(4) To convert analog signals to digital signals / ऐनेलॉग संकेत को डिजिटल संकेत में परिवर्तित करना

Q.35 Which component is commonly used for voltage amplification in electronic circuits?
इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में वोल्टेज प्रवर्धन के लिए आम तौर पर किसका इस्तेमाल होता है ?

(1) Capacitor / कैपेसिटर
(2) Resistor / रजिस्टर
(3) **Transistor / ट्रांजिस्टर ✔**
(4) Diode / डायोड

Q.36 Remains of blast furnace to convert ore to iron are found from which village of Khetri Tehsil in Jhunjhunu district of Rajasthan?
राजस्थान में झुंझुनू जिले में खेतड़ी तहसील के किस गांव से अयस्क से लोहा बनाने की भट्टियों के अवशेष मिले हैं ?

(1) **Sunari / सुनारी ✔**
(2) Nagari / नागरी
(3) Baror / बरोर
(4) Bagore / बागोर

Q.37 Where was Maharana Pratap born?
महाराणा प्रताप का जन्म कहाँ हुआ था ?

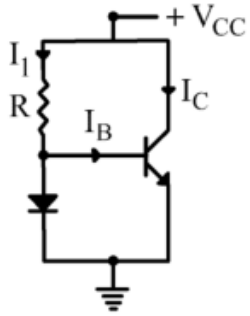
(1) Udaipur / उदयपुर
(2) Dungarpur / डूंगरपुर
(3) Banswara / बांसवाड़ा
(4) **Kumbhalgarh / कुम्भलगढ़ ✔**

Q.38 During which ruler's reign did Sher Shah appoint Khwas Khan as his representative in Chittor?
शेरशाह ने ख्वास खाँ को चित्तौड़ में अपना प्रतिनिधि किस शासक के समय में नियुक्त किया ?

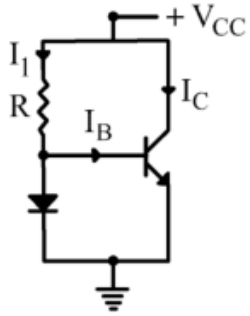
(1) Maharana Vikramaditya / महाराणा विक्रमादित्य
(2) Rana Hammir / राणा हमीर
(3) **Maharana Udai Singh / महाराणा उदयसिंह ✔**
(4) Maharana Laksh Singh / महाराणा लक्षसिंह

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.39 The circuit of figure is called



नीचे दिए गए चित्र में, सर्किट है :



(1) current mirror / धारा दर्पण ✔

(2) voltage mirror / वोल्टेज दर्पण

(3) impedance inversion / प्रतिबाधा उत्क्रम

(4) phase splitting / कला वितरण

Q.40 The signal input to a given amplifier is made up of 100 mW signal power and 1 mW noise power. The amplifier contributes an additional 100 mW of noise and has a power gain of 20 dB. The input signal to noise ratio is

किसी ऐंप्लिफायर का सिग्नल इनपुट, 100 mW सिग्नल पावर और 1 mW शोर है। ऐंप्लिफायर 100 mW अतिरिक्त शोर का योगदान देता है और 20 dB की पावर लब्धि प्राप्त कर लेता है। इनपुट सिग्नल और शोर का अनुपात होगा :

(1) 2

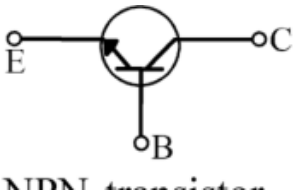
(2) 10

(3) 20

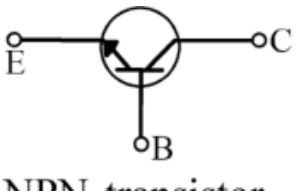
(4) 100 ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.41 Figure represents a



नीचे दिया गया चित्र दर्शाता है :



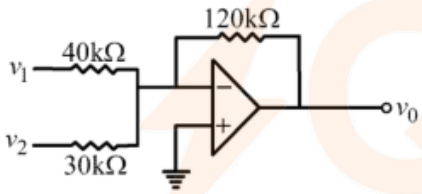
(1) NPN transistor / एनपीएन ट्रांजिस्टर ✔

(2) PNP transistor / पीएनपी ट्रांजिस्टर

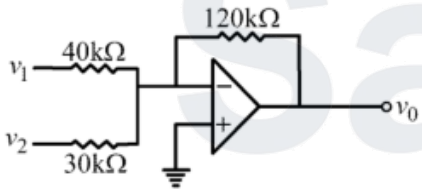
(3) Zener diode / जेनर डायोड

(4) Power diode / पावर डायोड

Q.42 In the circuit of figure, v_0 =



नीचे दिए गए सर्किट में v_0 =



(1) $3\,v_1 + 4\,v_2$

(2) $\mathbf{-3\,v_1 - 4\,v_2}$ **✔**

(3) $4\,v_1 + 3\,v_2$

(4) $-4\,v_1 - 3\,v_2$

Q.43 Who was the Political Agent of princely state of Sirohi at the time of the Revolt of 1857?

1857 के विद्रोह के समय सिरोही रियासत के पॉलिटिकल एजेन्ट कौन थे ?

(1) Mac Mession / मैक मेसन

(2) Major Burton / मेजर बर्टन

(3) J. D. Hall / जे. डी. हॉल ✔

(4) Eden / ईडन

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.44 Trilokchand Mathur was associated with which Prajamandal?

त्रिलोकचन्द माथुर का सम्बन्ध किस प्रजामण्डल से था ?

(1) Bikaner / बीकानेर

(2) Jaisalmer / जैसलमेर

(3) Alwar / अलवर

(4) **Karauli / करौली ✔**

Q.45 Which pair is not correctly matched? (Choose the most appropriate option from below)
Name | Date

कौन-सा युग्म सही सुमेलित नहीं है ? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)
नाम | तारीख

(1) Matsya Union – 17-3-1948 / मत्स्य संघ – 17-3-1948

(2) Rajasthan Union – 25-3-1948 / राजस्थान संघ – 25-3-1948

(3) **United State of Rajasthan – 30-4-1948 / संयुक्त राज्य राजस्थान – 30-4-1948 ✔**

(4) Present Rajasthan – 1-11-1956 / वर्तमान राजस्थान – 1-11-1956

Q.46 In a circuit with a capacitor, what happens to the rate of charging when the capacitance is increased?

कैपेसिटर वाले सर्किट में, धारिता बढ़ने पर आवेश की दर पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

(1) Increases / बढ़ जाती है

(2) **Decreases / कम हो जाती है ✔**

(3) Remains the same / समान रहती है

(4) Depends on the voltage / वोल्टेज पर निर्भर करता है

Q.47 The power factor of a D. C. circuit is always :

दिष्ट धारा परिपथ का शक्ति गुणांक हमेशा होता है :

(1) More than Unity / एक से ज्यादा

(2) **Unity / एक ✔**

(3) Less than Unity / एक से कम

(4) Zero / शून्य

Q.48 What is the formula for calculating electrical power (P) in a circuit?

सर्किट में इलेक्ट्रिक पॉवर (P) की गणना करने का सूत्र क्या होता है ?

(1) **P = VI ✔**

(2) P = V/I

(3) P = I/V

(4) P = V – I

Q.49 When was Rajasthan Municipalities (Amendment) Bill introduced in the Rajasthan Legislative Assembly to amend the Rajasthan Municipalities Act, 2009?

'राजस्थान नगरपालिका अधिनियम, 2009' में संशोधन हेतु राजस्थान विधानसभा में राजस्थान नगरपालिका (संशोधन) विधेयक कब पेश किया गया ?

(1) March 14, 2022 / मार्च 14, 2022

(2) **March 14, 2023 / मार्च 14, 2023 ✔**

(3) April 14, 2022 / अप्रैल 14, 2022

(4) April 14, 2023 / अप्रैल 14, 2023

Q.50 Mark the false statement:

असत्य कथन को चिह्नित कीजिये :

(1) Reservation of seats for SC, ST and OBC is provided in every municipality. / प्रत्येक नगरपालिका में एससी, एसटी और ओबीसी के लिये सीटों का आरक्षण प्रदान किया जाता है। ✔

(2) Provision for reservation of 1/3rd of the total number of seats is provided for women. / महिलाओं के लिये कुल सीटों में से एक तिहाई आरक्षण का प्रावधान है।

(3) Reservation of seats for SC and ST is provided in every municipality. / प्रत्येक नगरपालिका में एससी और एसटी के लिये सीटों का आरक्षण प्रदान किया जाता है।

(4) The state legislature has been empowered to make any provision for reservation in the municipality in favour of the backward class. / राज्य विधानमंडल को पिछड़े वर्ग के पक्ष में नगरपालिका में आरक्षण के लिये कोई भी प्रावधान करने का अधिकार दिया गया है।

Q.51 The 74th Constitutional Amendment Act provides the setup of which of the following local self governing institute in small transitional areas which is on the way to become city areas?

74वाँ संवैधानिक संशोधन अधिनियम, छोटे संक्रमणकालीन क्षेत्रों में निम्नलिखित में से किस स्थानीय स्वशासी संस्थान की स्थापना का प्रावधान करता है जो शहरी क्षेत्र बनने की राह पर है?

(1) Gram Panchayat / ग्राम पंचायत

(2) Municipal Council / नगर परिषद्

(3) Town Panchayat / नगर पंचायत ✔

(4) Zila Parishad / ज़िला परिषद्

Q.52 Which of the following districts of Rajasthan has tropical steppe, semi-arid, hot climate?

राजस्थान के निम्नलिखित में से किस जिले में ऊष्णकटिबंधीय स्टेपी, अर्धशुष्क, ऊष्ण जलवायु पाई जाती है?

(1) Jhunjhunu / झुन्झुनू ✔

(2) Baran / बारां

(3) Sirohi / सिरोही

(4) Jodhpur / जोधपुर

Q.53 Herds of which of the following animals are found in and around Bishnoi Villages in Rajasthan?

a. Chinkara b. Nilgai

c. Blackbuck d. Chital

Choose the most appropriate option from below :

निम्नलिखित में से कौन-से प्राणियों का झुंड राजस्थान में बिश्नोइयों के गांवों के आस-पास पाये जाते हैं?

a. चिंकारा b. नीलगाय

c. काला हिरण d. चीतल

निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें :

(1) Only a, b and c / केवल a, b और c ✔

(2) Only a and b / केवल a और b

(3) Only b and d / केवल b और d

(4) All a, b, c and d / सभी a, b, c और d

Q.54 Which one of the following is not an argument in favour of Multipurpose River Projects? (Choose the most appropriate option from below)

निम्न में से कौन-सा बहुउद्देशीय नदी परियोजनाओं के समर्थन का तर्क नहीं है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Bring water to water scarcity area. / जल अभाव क्षेत्रों में जल लाती है।

(2) Regulating water flow to control floods. / बाढ़ नियंत्रण हेतु जल बहाव का नियमन करती है।

(3) **Lead to displacement and loss of livelihood. / विस्थापन एवं आजीविकाओं के क्षय को प्रश्रय देती है। ✔**

(4) Generate electricity for homes and industries. / घरों एवं उद्योगों हेतु विद्युत उत्पादन करती है।

Q.55 How many Indian State's boundary are adjoined with Rajasthan?

कितने भारतीय राज्यों की सीमा राजस्थान से सटी हुई है?

(1) 6

(2) **5 ✔**

(3) 4

(4) 3

Q.56 Which of the following hand tools is commonly used for cutting metal?

धातु को काटने के लिए आम तौर पर किस हस्तचालित टूल का इस्तेमाल किया जाता है?

(1) Screwdriver / स्क्रूड्राइवर

(2) Hammer / हैमर

(3) **Chisel / चिजल ✔**

(4) Pliers / प्लायर

Q.57 What is the function of an insulator in electrical circuits?

विद्युत सर्किट में विद्युतरोधी/इन्सुलेटर का क्या कार्य है?

(1) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण

(2) To conduct electricity / विद्युत चालन

(3) **To block the flow of electricity / धारा का प्रवाह रोकना ✔**

(4) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन

Q.58 Which term refers to the opposition to the flow of electric current in a circuit?

सर्किट में विद्युत धारा के प्रवाह को रोकना क्या कहलाता है?

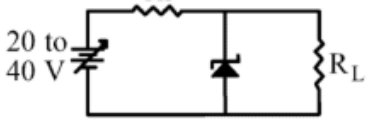
(1) Voltage / वोल्टेज

(2) **Resistance / प्रतिरोध ✔**

(3) Capacitance / धारिता

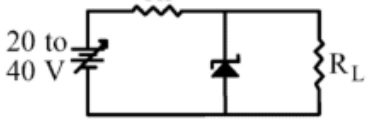
(4) Inductance / प्रेरकत्व

Q.59 The given figure uses 10 V zener diode. The minimum and maximum current through series resistance are



(A) 10 mA and 30 mA

नीचे दिए गए चित्र में 10 V जेनर डायोड का उपयोग हुआ है। श्रेणी प्रतिरोध में निम्नतम और अधिकतम धारा होगी



(A) 10 mA and 30 mA

(1) 10 mA and 30 mA / 10 mA और 30 mA ✔

(2) 20 mA and 40 mA / 20 mA और 40 mA

(3) 0 and 30 mA / 0 और 30 mA

(4) 0 and 40 mA / 0 और 40 mA

Q.60 In 2's complement representation, the binary number 11100101 represents the decimal number:

2 के पूरक में बाइनरी संख्या 11100101, दशमलव संख्या में किसे दर्शाती है?

(1) +37

(2) –31

(3) +27

(4) –27 ✔

Q.61 What happens to the brightness of a bulb in a series circuit when another identical bulb is added in parallel?

श्रेणी क्रम सर्किट में किसी बल्ब के समांतर एक और बल्ब जोड़ने पर चमक पर क्या प्रभाव पड़ता है?

(1) Brightness increases / चमक बढ़ जाती है

(2) Brightness decreases / चमक घट जाती है

(3) Brightness remains the same / चमक वैसी ही होती है ✔

(4) Depends on the resistance of the added bulb / जोड़े गए बल्ब के प्रतिरोधन पर निर्भर करता है

Q.62 Which of the following is true for a series circuit?

श्रेणी क्रम सर्किट के लिए इनमें से कौन-सा कथन सत्य है?

(1) Voltage across each component is different / हर घटक का वोल्टेज भिन्न होता है

(2) Current through each component is the same / हर घटक की धारा समान होती है

(3) Total resistance is the sum of individual resistances / प्रत्येक प्रतिरोधक का योग, कुल प्रतिरोध होता है

(4) All of these / ये सभी ✔

Q.63 What happens to the total resistance in a parallel circuit as more resistors are added?

ज़्यादा प्रतिरोधकों को जोड़ने पर, समांतर सर्किट में कुल प्रतिरोध पर क्या प्रभाव पड़ता है?

(1) Increases / बढ़ जाता है

(2) Decreases / कम हो जाता है ✔

(3) Remains the same / समान रहता है

(4) Depends on the values of the resistors / प्रतिरोधकों के मान पर निर्भर करता है

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.64 The base current is 50 μA . If the current gain is 125, the collector current is closest in value to :

बेस धारा 50 μA है। अगर धारा लब्धि 125 है, तो कलेक्टर धारा का मान इनमें से किसके सबसे निकटतम होगा?

(1) 40 μA

(2) 500 μA

(3) 1 mA

(4) **6 mA ✔**

Q.65 If the base supply voltage is disconnected, the collector-emitter voltage will equal

यदि बेस आपूर्ति वोल्टेज अलग कर दिया जाता है, तो कलेक्टर-एमिटर वोल्टेज का मान किसके बराबर होगा?

(1) **Collector supply voltage / कलेक्टर आपूर्ति वोल्टेज ✔**

(2) 6 V

(3) 10.5 V

(4) 0 V

Q.66 Which microcontroller is widely used for embedded systems?

अंतःस्थापित प्रणाली के लिए सामान्यतः किस माइक्रोकंट्रोलर का इस्तेमाल होता है?

(1) PIC / पी आई सी

(2) AVR / ए वी आर

(3) 8051

(4) **ARM / ए आर एम ✔**

Q.67 What is the primary function of fiber optic cables?

फाइबर ऑप्टिक केबल का प्राथमिक कार्य क्या है?

(1) To transmit electrical signals / विद्युत सिग्नल का संचार करना

(2) **To transmit light signals / लाइट सिग्नल संचारित करना ✔**

(3) To amplify radio signals / रेडियो सिग्नल का प्रवर्धन करना

(4) To convert analog signals to digital signals / ऐनेलॉग सिग्नल को डिजिटल सिग्नल में परिवर्तित करना

Q.68 From which place in Rajasthan have three thousand and seventy five (3075) silver 'punch marked' coins been found from the excavation?

राजस्थान में किस स्थान के उत्खनन से तीन हजार पचहत्तर (3075) चाँदी के 'पंचमार्क' सिक्के मिले हैं?

(1) Bairath / बैराठ

(2) **Rairh / रैढ़ ✔**

(3) Ahar / आहड़

(4) Balathal / बालाथल

Q.69 Which fort of Jaipur is also named as Sudarshangarh?

जयपुर के किस किले का नाम सुदर्शनगढ़ भी है?

(1) Amber fort / आमेर का किला

(2) Jaigarh / जयगढ़

(3) **Nahargarh / नाहरगढ़ ✔**

(4) Moti Dungri / मोती डूंगरी

Q.70 CIMMCO now known as TWL is located at - (Choose the most appropriate option from below)
CIMMCO (सिमको) जो अब TWL (टीडब्ल्युएल) से जानी जाती है, कहाँ पर स्थापित है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Jodhpur / जोधपुर
(2) **Bharatpur / भरतपुर ✔**
(3) Bikaner / बीकानेर
(4) Ajmer / अजमेर

Q.71 Palana and Kapurdi mines are known for – (Choose the most appropriate option from below)
पलाना एवं कपूरडी खानें_____ के लिए जानी जाती हैं। (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Iron / लोहा
(2) Petroleum / पेट्रोलियम
(3) Zinc / जस्ता
(4) **Coal / कोयला ✔**

Q.72 Where is the main temple of folk god Harbuji located?
लोकदेवता हड़बूजी का प्रमुख मन्दिर किस स्थान पर स्थित है?

(1) Mukam / मुकाम
(2) Katariyasar / कतरियासर
(3) **Bengti / बेंगटी ✔**
(4) Bapni / बापणी

Q.73 _____ fort of Rajasthan is also called as Bakhtarband fort.
राजस्थान के _____ किले को बख्तरबंद किला भी कहा जाता है।

(1) **Ranthambhor / रणथम्भोर ✔**
(2) Junagarh / जूनागढ़
(3) Chittorgarh / चित्तौड़गढ़
(4) Taragarh / तारागढ़

Q.74 In 1879 A.D., which Maharana honoured Shyamaldas with the title of 'Kaviraj'?
1879 ई. में कौन-से महाराणा ने श्यामलदास को 'कविराज' की उपाधि से विभूषित किया था?

(1) Maharana Amar Singh / महाराणा अमरसिंह
(2) Maharana Karna Singh / महाराणा कर्णसिंह
(3) **Maharana Sajjan Singh / महाराणा सज्जनसिंह ✔**
(4) Maharana Jagat Singh / महाराणा जगतसिंह

Q.75 What is the function of a multiplexer?
मल्टीप्लेक्सर का क्या कार्य होता है?

(1) **To combine multiple signals into one / कई सिग्नल को एक में संयोजित करना ✔**
(2) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धित करना
(3) To regulate voltage / वोल्टेज रेग्यूलेट करना
(4) To store binary data / बाइनरी डेटा संग्रहीत करना

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.76 Which operating system is developed by Microsoft?

माइक्रोसॉफ्ट ने किस ऑपरेटिंग सिस्टम को विकसित किया है?

(1) macOS / मैकओएस

(2) Linux / लीनक्स

(3) **Windows / विंडोज ✔**

(4) Android / एंड्रॉयड

Q.77 For the K map in the given figure, the simplified Boolean expression is :

AB\CD | 00 | 01 | 11 | 10

00 | 1 | 1 | | 1

01 | 1 | 1 | | 1

11 | | | 1 | 1

10 | | | |

नीचे दिए गए K मैप में बूलीयन का सरल व्यंजक होगा:

AB\CD | 00 | 01 | 11 | 10

00 | 1 | 1 | | 1

01 | 1 | 1 | | 1

11 | | | 1 | 1

10 | | | |

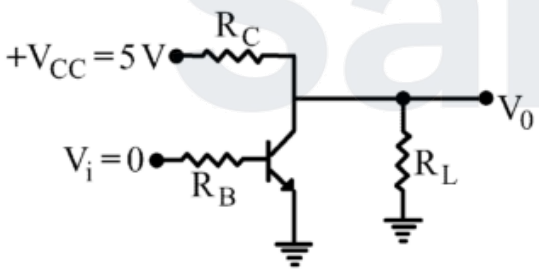
(1) **$\bar{A}\bar{C} + \bar{A}\bar{D} + ABC$ ✔**

(2) A C + A D + ABC

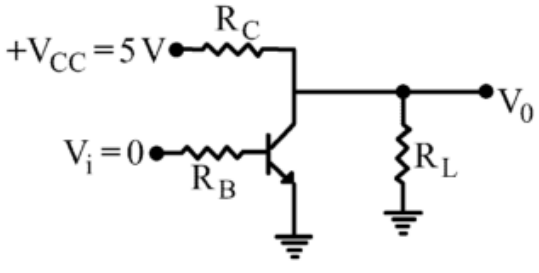
(3) A C + A D + ACD

(4) A C + A D + ABD

Q.78 In the given figure $R_C = R_L = 1\ k\Omega$, then V_0 =



नीचे दिए गए चित्र में, यदि $R_C = R_L = 1\ k\Omega$ है, तो V_0 =



(1) 5 V

(2) **2.5 V ✔**

(3) 1 V

(4) 0 V

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.79 In a microprocessor

माइक्रोप्रोसेसर में:

(1) all instructions need only one machine cycle / सभी निर्देशों में मात्र एक मशीन साइकल आवश्यक है

(2) **some instructions need only one machine cycle while some other instructions need more than one machine cycle / कुछ निर्देशों को मात्र एक मशीन साइकल की आवश्यकता होती है, कुछ को एक से ज्यादा ✔**

(3) all instructions need only fraction of one machine cycle / सभी निर्देशों को मशीन साइकल के केवल अंश की आवश्यकता होती है

(4) some instructions need less than one machine cycle / कुछ निर्देशों को एक से भी कम मशीन साइकल की आवश्यकता होती है

Q.80 What is the primary function of a capacitor?

कैपेसिटर का प्राथमिक कार्य क्या है?

(1) **To store electrical charge / विद्युत आवेश को संग्रहीत करना ✔**

(2) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण करना

(3) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन करना

(4) To measure resistance / प्रतिरोध को मापना

Q.81 Which of the following is an example of a semiconductor?

इनमें से कौन-सा अर्धचालक का उदाहरण है?

(1) Copper / कॉपर

(2) Aluminium / ऐलुमिनियम

(3) **Silicon / सिलिकॉन ✔**

(4) Gold / गोल्ड

Q.82 Which component is used to regulate voltage in electronic circuits?

इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में वोल्टेज नियंत्रण के लिए किस घटक का इस्तेमाल होता है?

(1) Inductor / इंडक्टर

(2) Resistor / रजिस्टर

(3) Capacitor / कैपेसिटर

(4) **Zener diode / जेनर डायोड ✔**

Q.83 What is the primary function of a soldering gun?

सोल्डरिंग गन का मुख्य कार्य क्या है?

(1) To cut metal / धातु काटना

(2) **To join metal components / धातु घटकों को मिलाना ✔**

(3) To measure voltage / वोल्टेज मापना

(4) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन करना

Q.84 Which of the following is a renewable energy source?

निम्न में से कौन-सा नवीनीकरणीय ऊर्जा स्रोत है?

(1) Coal / कोयला

(2) Natural Gas / प्राकृतिक गैस

(3) **Solar / सौर ✔**

(4) Oil / तेल

Q.85 In which place did Narayanidevi Verma mobilise the women for the Peasant Movement?
नारायणीदेवी वर्मा ने किस स्थान पर महिलाओं को किसान आन्दोलन से जोड़ा?

(1) Begun / बेगूं
(2) **Bijolia / बिजोलिया ✔**
(3) Baran / बारां
(4) Dudwakhara / दूदवाखारा

Q.86 Dadrewa, the birthplace of Gogaji is called -
गोगाजी का जन्मस्थल ददरेवा क्या कहलाता है?

(1) **Shirshmedi / शीर्षमेड़ी ✔**
(2) Sursura / सुरसुरा
(3) Kolu / कोलू
(4) Amarkot / अमरकोट

Q.87 Where is 'Sunehri Kothi', famous for its mosaic and enamel art, situated?
'सुनहरी कोठी', जो अपनी पच्चीकारी एवं मीनाकारी कला के लिये विख्यात है, कहाँ स्थित है?

(1) In Jhalawar / झालावाड़ में
(2) **In Tonk / टोंक में ✔**
(3) In Bundi / बूंदी में
(4) In Nathdwara / नाथद्वारा में

Q.88 Bassi village in Chittorgarh district is famous for which handicraft? (Choose the most appropriate option from below)
चित्तौड़गढ़ ज़िले का बस्सी गांव किस हस्तशिल्प के लिए प्रसिद्ध है? (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Phad / फड
(2) Mandana / मांडणा
(3) Thewa / थेवा
(4) **Kavad / कावड़ ✔**

Q.89 What is the unit of electrical resistance?
विद्युत प्रतिरोध की इकाई क्या है?

(1) Watts / वॉट
(2) Volts / वोल्ट
(3) **Ohms / ओम ✔**
(4) Amps / ऐंपियर

Q.90 Which type of current flows in only one direction?
इनमें से कौन-सी धारा एक ही दिशा में प्रवाहित होती है?

(1) AC / ए सी
(2) **DC / डी सी ✔**
(3) Both AC and DC / ए सी और डी सी दोनों
(4) Neither AC nor DC / न तो ए सी और न ही डी सी

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.91 'Pugal' is the breed of -

'पूगल' नस्ल है –

(1) Goat / बकरी की

(2) **Sheep / भेड़ की ✔**

(3) Cow / गाय की

(4) Camel / ऊँट की

Q.92 When was the Rajasthan Human Rights Commission Act implemented?

राजस्थान मानवाधिकार आयोग अधिनियम कब क्रियान्वित हुआ?

(1) 2001

(2) **2000 ✔**

(3) 2002

(4) 2003

Q.93 Consider the following statements –

Statement - (I) : The Rajasthan Lokayukta and Up-Lokayuktas Act, 1973 received the assent of the President on 26-3-1973.

Statement - (II) : It came into force on 3-2-1973.

निम्नलिखित कथनों पर विचार करें –

कथन – (I) : राजस्थान लोकायुक्त तथा उप–लोकायुक्त अधिनियम, 1973 को राष्ट्रपति की अनुमति 26-3-1973 को प्राप्त हुई।

कथन – (II) : यह 3-2-1973 को प्रवृत्त हुआ।

(1) Statement - (I) is correct but statement - (II) is incorrect. / कथन – (I) सही है किन्तु कथन – (II) गलत है।

(2) Statement - (I) is incorrect but statement - (II) is correct. / कथन – (I) गलत है किन्तु कथन – (II) सही है।

(3) **Both statements - (I) and (II) are correct. / कथन – (I) और (II) दोनों सही हैं। ✔**

(4) Both statements - (I) and (II) are incorrect. / कथन – (I) और (II) दोनों गलत हैं।

Q.94 What does OSHA stand for?

ओएसएचए का पूर्ण रूप क्या है?

(1) **Occupational Safety and Health Administration / ऑक्यूपेशनल सेफ्टी ऐंड हेल्थ ऐडमिनिस्ट्रेशन ✔**

(2) Occupational Safety and Human Awareness / ऑक्यूपेशनल सेफ्टी ऐंड ह्यूमन अवेयरनेस

(3) Office of Safety and Health Assessments / ऑफिस ऑफ सेफ्टी ऐंड हेल्थ असेसमेंट्स

(4) Operational Safety and Hazard Awareness / ऑपरेशनल सेफ्टी ऐंड हेजर्ड अवेयरनेस

Q.95 Which of the following is not a hand tool?

निम्न में से कौन-सा हस्तचालित टूल नहीं है?

(1) Hammer / हैमर

(2) Screwdriver / स्क्रूड्राइवर

(3) **Drill Press / ड्रिल प्रेस ✔**

(4) Wrench / रेंच

Q.96 In a circuit with inductance (L) and current (I), what is the formula for calculating magnetic energy (W)?

यदि किसी सर्किट में प्रेरकत्व (L) और धारा (I) का मान ज्ञात है, तो चुंबकीय ऊर्जा (W) के मान की गणना करने का सूत्र क्या है?

(1) **$W = 1/2\ LI^2$ ✔**

(2) $W = I/L$

(3) $W = L/I$

(4) $W = I + L$

Q.97 What is the primary function of a Schottky diode?

शॉटकी डायोड का प्रमुख कार्य क्या है?

(1) Voltage regulation / वोल्टेज नियंत्रण

(2) Signal amplification / सिग्नल प्रवर्धन

(3) Rectification / परिशोधन

(4) Fast switching / तीव्र स्विचिंग ✔

Q.98 What is the primary purpose of a capacitor in an AC filter circuit?

किसी ए सी फिल्टर सर्किट में कैपेसिटर का मुख्य कार्य क्या है?

(1) To store electrical charge / विद्युत आवेश को संग्रहीत करना

(2) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रित करना

(3) To block DC current / डी सी धारा को ब्लॉक करना ✔

(4) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धित करना

Q.99 The primary aim of Rajasthan Guaranteed Delivery of Public Services Act, 2011 is : (Choose the most appropriate option from below)

राजस्थान लोक सेवा प्रदान की गारन्टी अधिनियम, 2011 का मुख्य उद्देश्य है: (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) to inform about the various multi-level infrastructure project run by state government to common people. / राज्य सरकार द्वारा संचालित विभिन्न बहुस्तरीय बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के बारे में आम जनता को बताना।

(2) to provide services for the delivery of certain services to the people of state by the public authority with stipulated time limit and for matter connected therewith and incidental thereto. / निर्धारित समय सीमा के साथ सार्वजनिक प्राधिकरण द्वारा राज्य के लोगों को कुछ सेवाओं की डिलीवरी और उससे संबंधित और प्रासंगिक मामले के लिए सेवाएं प्रदान करना। ✔

(3) to inform about new taxation policy of state government to common people. / आम जनता को राज्य सरकार की नई कराधान नीति की जानकारी उपलब्ध करवाना।

(4) to inform about new judicial proceeding of state government to common people. / आम जनता को राज्य सरकार की नई न्यायिक कार्यवाही के बारे में सूचना उपलब्ध करवाना।

Q.100 The State Election Commission, Rajasthan was constituted in July, 1994 under which Article of the Constitution of India?

राज्य चुनाव आयोग, राजस्थान का गठन जुलाई, 1994 में भारत के संविधान के किस अनुच्छेद के तहत् किया गया था?

(1) 243 M

(2) 243 B

(3) 243 ZA

(4) 243 K ✔

Q.101 In digital electronics, what is the primary function of a demultiplexer?

डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स में, डीमल्टीप्लेक्सर का प्रमुख कार्य क्या है ?

(1) To combine multiple signals into one / कई सिग्नल को एक में संयोजित करना

(2) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन

(3) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण

(4) To distribute one input signal to multiple output / एक सिग्नल को कई आउटपुट में वितरित करना ✔

Q.102 Which of the following is not a property of AC voltage?

इनमें से कौन–सा ए सी वोल्टेज का गुण नहीं है ?

(1) It changes direction periodically / आवधिक रूप से दिशा परिवर्तन करता है

(2) It has a constant magnitude / स्थिर परिमाण होता है ✔

(3) It can be represented by a sine wave / इसे साइन तरंग द्वारा निरूपित किया जा सकता है

(4) It alternates between positive and negative values / यह धनात्मक और ऋणात्मक मान के बीच संचारण करता है

Q.103 What is the primary function of a reed switch?

रीड स्विच का प्रमुख कार्य क्या है ?

(1) To amplify signals / सिग्नल प्रवर्धन

(2) To regulate voltage / वोल्टेज नियंत्रण

(3) To control the flow of current / धारा प्रवाह का नियंत्रण

(4) To convert mechanical motion into electrical signals / यांत्रिक गति को विद्युत सिग्नल में परिवर्तित करना ✔

Q.104 The Shockley equation is _____.

शॉक्ले का समीकरण है_____.

(1) $I_D = (1 - V_{gs}/V_p)^2$

(2) $\mathbf{I_D = I_{DSS} (1 - V_{gs}/V_p)^2}$ **✔**

(3) $I_D = I_{DSS} (1 - V_{gs}/V_p)^1$

(4) $I_D = I_{DSS} (1 + V_{gs}/V_p)^2$

Q.105 An engineer designs an amplifier to have a voltage gain of 60, but when constructed it only had a gain of 50. How much feedback should be used to provide the desired level?

एक इंजीनियर एंप्लिफायर को 60 की वोल्टेज लब्धि के लिए डिजाइन करता है, लेकिन निर्माण करने पर 50 की लब्धि मिलती है। मनचाहे मान तक पहुंचने के लिए कितने फीडबैक की आवश्यकता होगी ?

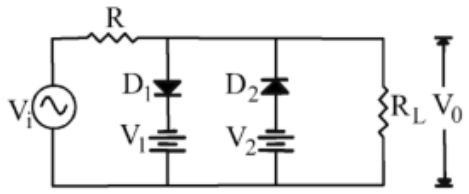
(1) +0.03%

(2) +0.33% ✔

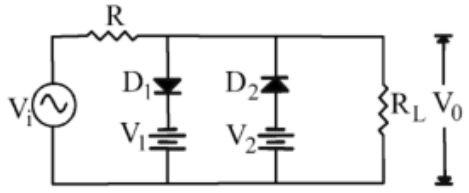
(3) +1.30%

(4) +3.3%

Q.106 In figure, D_2 turns on when



नीचे दिए, D_2 चालू होता है जबः



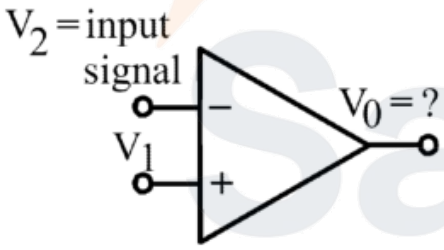
(1) V_i is more positive than V_1 / V_i का धनात्मक मान V_1 से अधिक है

(2) V_i is less positive than V_1 / V_i का धनात्मक मान V_1 से कम है

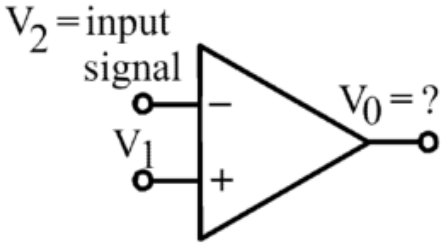
(3) **V_i is more negative than V_2 / V_i का ऋणात्मक मान V_2 से अधिक है ✔**

(4) V_i is less negative than V_2 / V_i का ऋणात्मक मान V_2 से कम है

Q.107 Determine the output from the following circuit :



नीचे दिए गए सर्किट का आउटपुट निकालिए



(1) 180° in phase with input signal / इनपुट सिग्नल के साथ 180° कला में

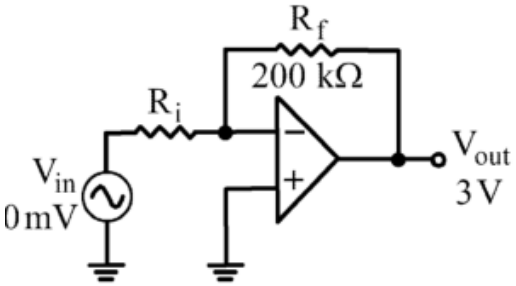
(2) Output signal cannot be determined / आउटपुट सिग्नल निर्धारित नहीं किया जा सकता

(3) Same as that of input signal / इनपुट सिग्नल के बराबर

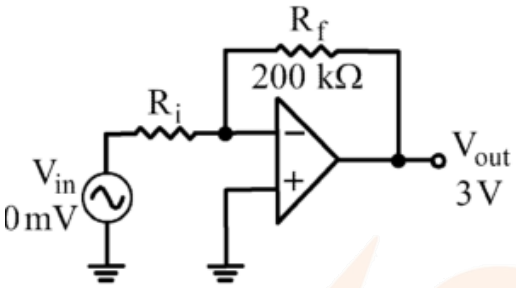
(4) **180° out of phase with input signal / इनपुट सिग्नल के साथ 180° कला के बाहर ✔**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.108 What value of input resistance is needed in the given circuit to produce the given output voltage?



नीचे दिए गए सर्किट में, दिए गए आउटपुट वोल्टेज को उत्पन्न करने के लिए कितने इनपुट प्रतिरोध की आवश्यकता है ?



(1) 50 Ω
(2) **4 kΩ ✔**
(3) 4.08 kΩ
(4) 5 kΩ

Q.109 Which of the following works is not related to Chandraprakash Deval?
निम्नलिखित में से किस रचना का सम्बंध चन्द्रप्रकाश देवल से नहीं है ?

(1) Pagi / पागी
(2) Kavad / कावड़
(3) **Duvidha / दुविधा ✔**
(4) Marag / मारग

Q.110 _____ is the famous song of the Bheels of North Mewar in which both men and women sing together.
उत्तरी मेवाड़ के भीलों का प्रसिद्ध गीत _____ है, जिसे स्त्री व पुरुष मिल के गाते हैं।

(1) **Humseedo / हमसीढ़ों ✔**
(2) Pipli / पीपली
(3) Rattan Rano / रत्तन राणो
(4) Mumal / मूमल

Q.111 The Red-Yellow soils in Rajasthan is mainly found in districts – (Choose the most appropriate option from below)
राजस्थान में लाल–पीली मृदा मुख्यतः _____ ज़िलों में पाई जाती है। (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Kota, Bundi, Baran / कोटा, बूंदी, बारां
(2) Barmer, Jaisalmer, Jodhpur / बाड़मेर, जैसलमेर, जोधपुर
(3) Bharatpur, Dhaulpur, Karauli / भरतपुर, धौलपुर, करौली
(4) **Sirohi, Rajsamand, Udaipur / सिरोही, राजसमंद, उदयपुर ✔**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.112 The districts of Rajasthan, lying in the Ghagghar plains, are - (Choose the most appropriate option from below)

राजस्थान के ज़िले, जो घग्घर के मैदान में स्थित हैं, वे हैं– (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Ganganagar and Hanumangarh / गंगानगर एवं हनुमानगढ़ ✔

(2) Rajsamand and Chittorgarh / राजसमन्द एवं चित्तौड़गढ़

(3) Baran and Jhalawar / बारां एवं झालावाड़

(4) Bharatpur and Dhaulpur / भरतपुर एवं धौलपुर

Q.113 Luni river falls in - (Choose the most appropriate option from below)

लूनी नदी गिरती है – (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(1) Gulf of Khambhat / खम्भात की खाड़ी में

(2) Rann of Kachchh / कच्छ के रण में ✔

(3) Bay of Bengal / बंगाल की खाड़ी में

(4) Arabian Sea / अरब सागर में

Q.114 'Sharbati' is a variety of -

'शरबती' एक किस्म है –

(1) Mustard / सरसों की

(2) Cotton / कपास की

(3) Wheat / गेहूँ की ✔

(4) Maize / मक्का की

Q.115 'Bharatpur Canal' is related to which of the following rivers?

'भरतपुर नहर' निम्नलिखित में से किस नदी से संबंधित है ?

(1) Ganga / गंगा

(2) Yamuna / यमुना ✔

(3) Ramganga / रामगंगा

(4) Parvati / पार्वती

Q.116 Which of the following minerals is not found in the desert of Rajasthan?

निम्नलिखित खनिजों में से कौन–सा राजस्थान के मरुस्थल में नहीं पाया जाता है ?

(1) Anthracite coal / एन्थ्रासाइट–कोयला ✔

(2) Petroleum / पेट्रोलियम

(3) Natural gas / प्राकृतिक गैस

(4) Lime stone / चूने का पत्थर

Q.117 1 Byte memory is equivalent to :

1 बाइट मेमोरी कितने बिट के बराबर होता है ?

(1) 1 bit / 1 बिट

(2) 4 bit / 4 बिट

(3) 8 bit / 8 बिट ✔

(4) 16 bit / 16 बिट

Quick Sarkari

Q.118 Which technology is used for wireless communication between devices over short distances?

कम दूरी पर स्थित उपकरणों के बीच वायरलेस संचार कराने के लिए किस प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल होता है ?

(1) RFID / आरएफआईडी

(2) Bluetooth / ब्लूटूथ ✔

(3) Wi-Fi / वाई–फाई

(4) GSM / जीएसएम

Q.119 What is the primary function of an optical amplifier?

ऑप्टिकल प्रवर्धक का प्राथमिक कार्य क्या है ?

(1) To amplify light signals / optical signals / लाइट सिग्नल / ऑप्टिकल सिग्नल का प्रवर्धन करना ✔

(2) To filter out unwanted wavelengths / अनचाही तरंगदैर्घ्य को फिल्टर करना

(3) To convert optical signals to electrical signals / ऑप्टिकल सिग्नल को विद्युत सिग्नल में परिवर्तित करना

(4) To regulate voltage fluctuations / वोल्टेज अस्थिरता को नियंत्रित करना

Q.120 What type of modulation is commonly used in digital communication systems?

डिजिटल संचार प्रणाली में आम तौर पर किस प्रकार का मॉड्युलन इस्तेमाल होता है ?

(1) AM / ए एम

(2) FM / एफ एम

(3) PAM / पी ए एम

(4) PCM / पी सी एम ✔

Answer Key / उत्तर कुंजी

1 1	**2** 4	**3** 2	**4** 3	**5** 3	**6** 2	**7** 2	**8** 2	**9** 1	**10** 1	**11** 2	**12** 3	**13** 3	**14** 3	**15** 1
16 1	**17** 1	**18** 2	**19** 1	**20** 4	**21** 3	**22** 2	**23** 3	**24** 3	**25** 1	**26** 2	**27** 2	**28** 3	**29** 2	**30** 1
31 1	**32** 1	**33** 1	**34** 2	**35** 3	**36** 1	**37** 4	**38** 3	**39** 1	**40** 4	**41** 1	**42** 2	**43** 3	**44** 4	**45** 3
46 2	**47** 2	**48** 1	**49** 2	**50** 1	**51** 3	**52** 1	**53** 1	**54** 3	**55** 2	**56** 3	**57** 3	**58** 2	**59** 1	**60** 4
61 3	**62** 4	**63** 2	**64** 4	**65** 1	**66** 4	**67** 2	**68** 2	**69** 3	**70** 2	**71** 4	**72** 3	**73** 1	**74** 3	**75** 1
76 3	**77** 1	**78** 2	**79** 2	**80** 1	**81** 3	**82** 4	**83** 2	**84** 3	**85** 2	**86** 1	**87** 2	**88** 4	**89** 3	**90** 2
91 2	**92** 2	**93** 3	**94** 1	**95** 3	**96** 1	**97** 4	**98** 3	**99** 2	**100** 4	**101** 4	**102** 2	**103** 4	**104** 2	**105** 2
106 3	**107** 4	**108** 2	**109** 3	**110** 1	**111** 4	**112** 1	**113** 2	**114** 3	**115** 2	**116** 1	**117** 3	**118** 2	**119** 1	**120** 4

* = marks to all / सभी को अंक

Quick Sarkari

Thank you for studying with QuickSarkari!

Get the latest Sarkari Naukri notifications, admit cards, results, answer keys and free previous-year papers first - follow us on WhatsApp and Telegram.

Visit www.quicksarkari.com

Join our WhatsApp Channel

https://whatsapp.com/channel/0029VaxxbrREquiPoXTWM229

Join our Telegram Channel

https://t.me/quick_sarkari

Share this PDF with your friends preparing for RSSB and other Rajasthan exams.