Space for Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

114014233 114014233 114014233 114014233

उत्तर पत्रक में दो प्रतियाँ हैं – मूल प्रति और द्वितीय प्रति, परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर पत्रक के दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं द्वितीय प्रति को अलग नहीं करें। वीक्षक द्वारा उत्तर पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, द्वितीय प्रति को मूल प्रति से कट लाईन से मोड़ कर सावधानीपूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौपेंगे। परीक्षार्थी द्वितीय प्रति को अपने साथ ले जायेंगे।

कनिष्ठ अभियंता (विद्युत) (डिप्लोमाधारक) संयुक्त सीधी भर्ती परीक्षा – 2022
दिनांक – 13/5/22 – Evening
समय – 02:30 से 04:30

प्रश्न पुस्तिका / QUESTION BOOKLET

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या / Number of Pages in Booklet : 24	
पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या / Number of Questions in Booklet : **40+80=120**	
अवधि / Duration : **2.00** घंटे / Hours	पूर्णांक / Maximum Marks : **120**
भाग– A में प्रश्न (**1–40** – सामान्य ज्ञान) PART-A in Questions (**1- 40** - Gen. Knowledge) भाग– B में प्रश्न (**41–120** – विद्युत–डिप्लोमा) PART-B in Questions (**41- 120** - Electrical-Diploma)	**114**

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक / Question Booklet Number: 114014233

मास्टर सेट

INSTRUCTIONS

1. Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. Candidate will himself be responsible for filling wrong Roll No.
2. At the start of the examination, before attempting the question paper kindly check your test booklet and O.M.R. Answer Sheet and ensure that:
   * The serial numbers of test booklet and O.M.R. answer sheet are same.
   * All pages of test booklet and O.M.R. answer sheet are properly printed. All questions from S. No. **1** to last S. No. **120** are printed and pages from S. No. **1** to last S. No. **24** are there in the question booklet.

In case of any discrepancy/defect the candidate should immediately report the matter to the invigilator for replacement of test booklet and O.M.R answer sheet. No claim/objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination. Candidate will be liable for it.

3. Answer all questions.
4. All questions carry equal marks.
5. Only one answer is to be given for each question.
6. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
7. Negative marking is applied, one third (1/3) of the marks allotted to the question will be deducted for every wrong answer. Wrong answer shall mean an incorrect answer or multiple answers..
8. Each question has four alternative responses marked serially as **(A), (B), (C), (D).** Candidate has to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using **BLUE BALL POINT PEN.**
9. Use of Mobile Phone/ Bluetooth Devices or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. If any such prohibited material is found with any candidate, strict action will be taken by the Board against him/her as per rule.
10. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature in Hindi and English version of the question, the English version will be treated as standard.

Warning : If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would be liable to be prosecuted under Section 3 of the **State Prevention of Unfair Means Act, 1992** and Board Regulations. Board may also debar him/her permanently from all future examinations of the Board.

निर्देश

1. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानीपूर्वक सही भरें। गलत रोल नंबर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
2. प्रश्न–पत्र हल करने से पूर्व, परीक्षा प्रारम्भ होते ही प्रश्न–पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर–पत्रक की भली–भाँति जाँच कर यह सुनिश्चित कर लें कि:
   * प्रश्न–पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर–पत्रक के क्रमांक एक समान हैं।
   * प्रश्न–पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर–पत्रक के सभी पृष्ठ सही छपे हुए हैं। प्रश्न–पत्र पुस्तिका में प्रश्न सं. **1** से अन्तिम क्रमांक **120** तक सभी प्रश्न क्रमवार मुद्रित हैं एवं सभी पृष्ठ क्रमवार **1** से **24** तक मौजूद हैं।

किसी भी प्रकार की विसंगति होने या दोषपूर्ण होने पर प्रश्न–पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर–पत्रक का दूसरा लिफाफा अभिजागर से प्राप्त कर लें। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट के पश्चात् ऐसी स्थिति में किसी दावे/आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जावेगा। उसमें समस्त जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।

3. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जावेगा।
7. ऋणात्मक अंकन देय है, प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न पर आवंटित अंकों का एक तिहाई (1/3) काट लिया जाएगा। गलत उत्तर का अर्थ होगा अनुचित उत्तर या एक से अधिक उत्तर।
8. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिए गए हैं, जिन्हें क्रमशः **(A), (B), (C), (D)** अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर–पत्रक पर **नीले बॉल प्वॉइंट पेन** से गहरा करना है।
9. मोबाईल फोन/ब्लूटूथ डिवाइस अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है, तो उसके विरुद्ध बोर्ड द्वारा नियमानुसार कठोर कार्यवाही की जावेगी।
10. यदि किसी प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेज़ी रूपान्तरों में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्न का अंग्रेज़ी रूपान्तरण मान्य होगा।

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और **राज्य अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम, 1992** की धारा 3 एवं बोर्ड रेग्यूलेशन के तहत कार्यवाही की जावेगी। साथ ही बोर्ड ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली बोर्ड की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए / Do not open this test booklet until you are asked to do so.

1. Barli inscription, which is believed to be pre – Ashoka period is found in –
(A) Alwar district
(B) Ajmer district
(C) Bhilwara district
(D) Tonk district

बरली शिलालेख, जो कि अशोक काल से पूर्व का माना जाता है, प्राप्त हुआ है –
(A) अलवर जिले में
(B) अजमेर जिले में
(C) भीलवाड़ा जिले में
(D) टोंक जिले में

2. The King of Jaipur Jai Singh – II titled as 'Sawai' by -
(A) Aurangzeb
(B) Jahangir
(C) Muazzam
(D) Azam

जयपुर के शासक जयसिंह– II को 'सवाई' की उपाधि दी थी –
(A) औरंगज़ेब ने
(B) जहाँगीर ने
(C) मुअज़्ज़म ने
(D) आज़म ने

3. Which one of the following lakes of Rajasthan was in the news for the death of a large number of birds in the year 2019?
(A) Keoladeo
(B) Anasagar
(C) Sambhar
(D) Nakki

वर्ष 2019 में राजस्थान की निम्न में से कौनसी झील, बड़ी तादात में पक्षियों की मृत्यु को लेकर समाचारों में रही?
(A) केवलादेव
(B) आनासागर
(C) सांभर
(D) नक्की

4. In Desert Development Programme the funding ratio between centre and state with effect from 1st April, 1999 was -
(A) 30 : 70
(B) 75 : 25
(C) 50 : 50
(D) 60 : 40

मरु विकास कार्यक्रम में 1 अप्रैल 1999 से केन्द्र और राज्य के बीच वित्तीय सहयोग का अनुपात था –
(A) 30 : 70
(B) 75 : 25
(C) 50 : 50
(D) 60 : 40

5. Identify the Chief Ministers of Rajasthan, who have also served as Governor –
(i) Mohanlal Sukhadia
(ii) Hira Lal Devpura
(iii) Shiv Charan Mathur
(iv) Jagannath Pahadia
Choose the correct code -
(A) (ii), (iii) and (iv)
(B) (i), (iii) and (iv)
(C) (i), (ii) and (iii)
(D) (i), (ii), (iii) and (iv)

राजस्थान के मुख्यमंत्री को चिह्नित कीजिए, जिन्होंने राज्यपाल के रूप में भी कार्य किया –
(i) मोहनलाल सुखाड़िया
(ii) हीरा लाल देवपुरा
(iii) शिव चरण माथुर
(iv) जगन्नाथ पहाड़िया
सही कूट का चयन करें –
(A) (ii), (iii) और (iv)
(B) (i), (iii) और (iv)
(C) (i), (ii) और (iii)
(D) (i), (ii), (iii) और (iv)

6. In which district of Rajasthan does the Sun shines vertically on 21st June?
(A) Ganganagar
(B) Ajmer
(C) Banswara
(D) Jodhpur

21 जून को सूर्य राजस्थान के किस जिले में लम्बवत् चमकता है?
(A) गंगानगर
(B) अजमेर
(C) बांसवाड़ा
(D) जोधपुर

7. Which one of the following temples does not belong to the Gurjar- Pratihar architectural style?
(A) Dadhimati Mata temple of Goth Manglod
(B) Someshwara temple of Kiradu
(C) Sun temple of Osian
(D) Shiva temple of Charchoma

निम्नलिखित में से कौन–सा मंदिर गुर्जर–प्रतिहार वास्तु शैली का नहीं है?
(A) गोठ मांगलोद का दधिमति माता मंदिर
(B) किराडू का सोमेश्वर मंदिर
(C) ओसियां का सूर्य मंदिर
(D) चारचौमा का शिव मंदिर

8. What was the Capital of Chauhan ruler Sahasmal?
(A) Chandrawati
(B) Achalgarh
(C) Sirohi
(D) Shivganj

चौहान वंश के संस्थापक सहसमल की राजधानी क्या थी?
(A) चन्द्रावती
(B) अचलगढ़
(C) सिरोही
(D) शिवगंज

9. The Funding Ratio between the center and state of Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana (PMKSY) in Rajasthan is –
(A) 60 : 40
(B) 25 : 75
(C) 40 : 60
(D) 50 : 50

राजस्थान में प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY) का केन्द्र एवं राज्य के बीच वित्त पोषण का अनुपात है –
(A) 60 : 40
(B) 25 : 75
(C) 40 : 60
(D) 50 : 50

10. Which one of the following (Soil – Districts) is not correctly matched?
(A) Medium Black – Bundi, Baran
(B) Red Loamy – Dungarpur, Udaipur
(C) Red and Yellow – Jhalawar and Kota
(D) Brown Sandy Alluvial – Bharatpur, Alwar

निम्नलिखित में से कौन–सा (मिट्टी – जिले) सुमेलित नहीं है?
(A) मध्यम काली – बूंदी, बारां
(B) लाल लोमी – डूंगरपुर, उदयपुर
(C) लाल और पीली – झालावाड़, कोटा
(D) भूरी रेतीली कछारी – भरतपुर, अलवर

11. Where is the "Rajputana Museum" established in 1908 AD?
(A) Jaipur
(B) Udaipur
(C) Ajmer
(D) Chittorgarh

1908 ई. में स्थापित "राजपूताना म्यूजियम" कहाँ है?
(A) जयपुर
(B) उदयपुर
(C) अजमेर
(D) चित्तौड़गढ़

12. Where in Rajasthan the Cantonment Board has been established?
(A) Nasirabad
(B) Jaisalmer
(C) Neemuch
(D) Jodhpur

राजस्थान में छावनी बोर्ड की स्थापना कहाँ की गई है?
(A) नसीराबाद
(B) जैसलमेर
(C) नीमच
(D) जोधपुर

13. How many districts in Rajasthan were affected by drought in the year 2002 – 2003?
(A) 30
(B) 31
(C) 32
(D) 33

वर्ष 2002 – 2003 में राजस्थान में कितने जिले सूखे से प्रभावित थे?
(A) 30
(B) 31
(C) 32
(D) 33

14. The Chief Minister, who had to resign because of his controversial remarks on a poetess –
(A) Mohan Lal Sukhadia
(B) Haridev Joshi
(C) Shiv Charan Mathur
(D) Jagannath Pahadia

मुख्यमंत्री जिन्हें एक कवयित्री पर विवादास्पद टिप्पणी के कारण त्यागपत्र देना पड़ा –
(A) मोहन लाल सुखाड़िया
(B) हरिदेव जोशी
(C) शिवचरण माथुर
(D) जगन्नाथ पहाड़िया

15. Ragadi is sub-dialect of which dialect?
(A) Malvi
(B) Marwari
(C) Mewati
(D) Hadaoti

रागड़ी किस बोली की उप–बोली है?
(A) मालवी
(B) मारवाड़ी
(C) मेवाती
(D) हाड़ौती

16. Which of the following pair is not correctly matched?
(A) Karauli Prajamandal – Trilok Chand Mathur
(B) Bikaner Prajamandal – Pandit Hari Narayan Sharma
(C) Mewar Prajamandal – Balwant Singh Mehta
(D) Jhalawar Prajamandal – Mangilal Bhavya

निम्नलिखित में से गलत युग्म की पहचान कीजिए –
(A) करौली प्रजामंडल – त्रिलोक चंद माथुर
(B) बीकानेर प्रजामंडल – पंडित हरि नारायण शर्मा
(C) मेवाड़ प्रजामंडल – बलवंत सिंह मेहता
(D) झालावाड़ प्रजामंडल – मांगीलाल भव्य

17. Which Princely State first Signed Instrument of Accession?
(A) Mewar
(B) Bikaner
(C) Jodhpur
(D) Kota

किस देशी रियासत ने विलय पत्र पर सर्वप्रथम हस्ताक्षर किए?
(A) मेवाड़
(B) बीकानेर
(C) जोधपुर
(D) कोटा

18. Match List – I with List – II and select the correct answer using code given below –

List – I (Wildlife Conservation Area)
1. Sundha Mata
2. Guda Vishnoiyan
3. Gogelav
4. Beed

List – II (District)
a. Jhunjhunu
b. Nagaur
c. Jodhpur
d. Jalore – Sirohi

Code –
(A) 1-(d), 2-(c), 3-(a), 4-(b)
(B) 1-(d), 2-(c), 3-(b), 4-(a)
(C) 1-(a), 2-(b), 3-(d), 4-(c)
(D) 1-(a), 2-(b), 3-(c), 4-(d)

सूची – I को सूची – II से सुमेलित कीजिए तथा नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए –

सूची – I (वन्यजीव संरक्षित क्षेत्र)
1. सुन्धा माता
2. गुडा विश्नोईयान
3. गोगेलाव
4. बीड़

सूची – II (जिला)
a. झुन्झुनू
b. नागौर
c. जोधपुर
d. जालोर – सिरोही

कूट –
(A) 1-(d), 2-(c), 3-(a), 4-(b)
(B) 1-(d), 2-(c), 3-(b), 4-(a)
(C) 1-(a), 2-(b), 3-(d), 4-(c)
(D) 1-(a), 2-(b), 3-(c), 4-(d)

19. Which of the following river does not belong to the Inland Drainage system of Rajasthan?
(A) Kantli
(B) Kakni
(C) Medha
(D) Dai

निम्नलिखित में से कौन–सी नदी राजस्थान के आन्तरिक अपवाह तन्त्र से सम्बंधित नहीं है?
(A) कान्तली
(B) काकनी
(C) मेढ़ा
(D) डाई

20. Dag – Gangdhar highlands are located in -
(A) North Aravali Region
(B) South Aravali Region
(C) Hadoti Plateau Region
(D) Nagauri highlands Region

डग–गंगधार उच्च भूमियाँ अवस्थित हैं –
(A) उत्तरी अरावली प्रदेश में
(B) दक्षिणी अरावली प्रदेश में
(C) हाड़ौती पठारी प्रदेश में
(D) नागौरी उच्च भूमियाँ प्रदेश में

21. Mukam is famous for -
(A) Jains
(B) Bishnois
(C) Sikhs
(D) Jasnathis

मुकाम प्रसिद्ध है –
(A) जैनियों के लिए
(B) बिश्नोइयों के लिए
(C) सिक्खों के लिए
(D) जसनाथियों के लिए

22. Which among the following is not a chordophonic folk music instrument?
(A) Ravanhatha
(B) Rawaj
(C) Bhapang
(D) Madal

निम्नलिखित में से कौनसा तत् लोक वाद्य यन्त्र नहीं है?
(A) रावणहत्था
(B) रवज
(C) भपंग
(D) मादल

23. Which of the following is a farmer movement related to Bhil tribe?
(A) Neemuchana
(B) Bhagat
(C) Zakat
(D) Mewar Pukar

निम्नलिखित में से कौनसा कृषक आन्दोलन भील जनजाति से सम्बन्धित है?
(A) नीमूचाणा
(B) भगत
(C) ज़कात
(D) मेवाड़ पुकार

24. In which fort of Rajasthan did Jahangir and Sir Thomas Roe meet for the first time in 1616?
(A) Alwar
(B) Mandalgarh
(C) Akbar fort (Ajmer)
(D) Jaigarh (Amer)

जहाँगीर और सर टॉमस रो की सन् 1616 में प्रथम व्यापारिक मुलाकात राजस्थान के किस किले में हुई थी?
(A) अलवर
(B) मांडलगढ़
(C) अकबर का किला (अजमेर)
(D) जयगढ़ (आमेर)

25. Dev Vimans made of wood whose tableau is taken out on the occasion of Dev Jhulni Ekadashi are called -
(A) Bajot
(B) Bewan
(C) Khande
(D) Choupde

लकड़ी के बने देव विमान जिनकी देव झुलनी एकादशी पर झाँकी निकाली जाती है कहलाते हैं –
(A) बाजोट
(B) बेवाण
(C) खांडे
(D) चौपड़े

26. The long Ghaghra worn by the women of Bhil tribe is known as -
(A) Katki
(B) Kachabu
(C) Koo
(D) Jama

भील जनजाति की स्त्रियों द्वारा पहने जाने वाला लम्बा घाघरा जिस नाम से जाना जाता है, वह है –
(A) कटकी
(B) कछाबू
(C) कू
(D) जामा

27. Which of the following Constitutional officials of Rajasthan are appointed by the Governor, but cannot be removed from their office by the Governor?
(i) Advocate General
(ii) State Election Commission
(iii) Members of Rajasthan Public Service Commission
Choose the correct option -
(A) Only (i) and (ii)
(B) Only (ii) and (iii)
(C) Only (i) and (iii)
(D) (i), (ii) and (iii)

राजस्थान के निम्नलिखित में से कौन से संवैधानिक पदाधिकारी राज्यपाल द्वारा नियुक्त किए जाते हैं, लेकिन उन्हें राज्यपाल द्वारा उनके पद से नहीं हटाया जा सकता है –
(i) महाधिवक्ता
(ii) राज्य निर्वाचन आयुक्त
(iii) राजस्थान लोक सेवा आयोग के सदस्य
सही विकल्प का चयन कीजिए –
(A) केवल (i) और (ii)
(B) केवल (ii) और (iii)
(C) केवल (i) और (iii)
(D) (i), (ii) और (iii)

28. Under whose Chairmanship a huge convention of Meena Caste was held in April 1944 at Neemkathana?
(A) Shantisagar Ji Maharaj
(B) Magansagar Ji Maharaj
(C) Hiralal Shastri
(D) Shobhalal Gupta

किसकी अध्यक्षता में मीणा जाति का एक विशाल सम्मेलन अप्रैल 1944 में नीमकाथाना में आयोजित हुआ था?
(A) शांतिसागर जी महाराज
(B) मगनसागर जी महाराज
(C) हीरालाल शास्त्री
(D) शोभालाल गुप्ता

29. When is 'World Tourism Day' celebrated?
(A) 27 September
(B) 8 May
(C) 25 December
(D) 10 January

'विश्व पर्यटन दिवस' कब मनाया जाता है?
(A) 27 सितम्बर
(B) 8 मई
(C) 25 दिसम्बर
(D) 10 जनवरी

30. Avika Kavach Yojana is related to which animal?
(A) Goat
(B) Sheep
(C) Cow
(D) Horse

अविका कवच योजना का संबंध किस पशु से है?
(A) बकरी
(B) भेड़
(C) गाय
(D) घोड़ा

31. Which pair (Dam – District) is not correctly matched?
(A) Panchana – Karauli
(B) Meja – Bhilwara
(C) Jawai – Jalore
(D) Chakan – Bundi

कौनसा युग्म (बांध – जिला) सही सुमेलित नहीं है?
(A) पांचना – करौली
(B) मेजा – भीलवाड़ा
(C) जवाई – जालौर
(D) चाकन – बूंदी

32. Who was the A.G.G. of Rajasthan at the time of revolt of 1857?
(A) George Patrick Lawrence
(B) Col. Homes
(C) Mr. Burton
(D) Sadler Cottom

1857 के विद्रोह के समय राजस्थान का A.G.G. कौन था?
(A) जॉर्ज पैट्रिक लॉरेन्स
(B) कर्नल होम्स
(C) मिस्टर बर्टन
(D) सैडलर कॉटम

33. Dayaram Sahani, Neelratan Banerjee and Kailashnath Dixit played a major role in the excavation of which civilization?
(A) Aahar
(B) Bairath
(C) Gilund
(D) Bagore

दयाराम साहनी, नीलरत्न बनर्जी एवं कैलाशनाथ दीक्षित की किस सभ्यता के उत्खनन में मुख्य भूमिका रही?
(A) आहड़
(B) बैराठ
(C) गिलूण्ड
(D) बागोर

34. Which statement about Rajasthan is correct?
(A) It has rhombus shape
(B) Its North to South extension in 869 km
(C) Its land boundary in 6920 km
(D) Its area in 3,42,329 sq km

राजस्थान के बारे में कौन–सा कथन सत्य है?
(A) इसका आधार विषमकोण चतुर्भुज के समान है
(B) इसका उत्तर से दक्षिण विस्तार 869 कि.मी. है
(C) इसकी स्थलीय सीमा 6920 कि.मी. है
(D) इसका क्षेत्रफल 3,42,329 वर्ग कि.मी. है

35. Which of the following is not correctly matched regarding Tejaji?
(A) Kharnal-Birthplace
(B) Paner-Nanihal
(C) Sursura-Cemetery site
(D) Parbatsar – Fair place

तेजाजी से सम्बंधित निम्नलिखित में से कौन–सा स्थल सुमेलित नहीं है?
(A) खरनाल – जन्म स्थल
(B) पनेर – ननिहाल
(C) सुरसुरा – समाधि स्थल
(D) परबतसर – मेले का स्थल

36. The famous ghudla festival (ghudla dance) of Marwar started during the region of which ruler of Jodhpur?
(A) Rao Maldev
(B) Rao Jodha
(C) Rao Ranmal
(D) Rao Satal

मारवाड़ के प्रसिद्ध घुड़ला उत्सव (घुड़ला नृत्य) की शुरुआत जोधपुर के किस शासक के काल में हुई?
(A) राव मालदेव
(B) राव जोधा
(C) राव रणमल
(D) राव सातल

37. On which river bank was the Gilund Civilization spread?
(A) Mahi
(B) Saraswati
(C) Bedach
(D) Banas

गिलूण्ड सभ्यता किस नदी के किनारे फैली हुई थी?
(A) माही
(B) सरस्वती
(C) बेड़च
(D) बनास

38. Dune free tract of Rajasthan includes -
(A) Pali – Jalore – Barmer – Jaipur
(B) Jodhpur – Nagaur – Churu – Sikar
(C) Hanumangarh – Sri Ganganagar – Jhunjhunu – Jaipur
(D) Bikaner – Jaisalmer – Phalodi – Pokhran

राजस्थान में डयून मुक्त ट्रेक्ट पाया जाता है –
(A) पाली – जालौर – बाड़मेर – जयपुर
(B) जोधपुर – नागौर – चुरू – सीकर
(C) हनुमानगढ़ – श्रीगंगानगर – झुंझुनू – जयपुर
(D) बीकानेर – जैसलमेर – फलोदी – पोखरण

39. The battle of Saheba in Rajasthan was fought in the year -
(A) 1519-20 A.D.
(B) 1544-45 A.D.
(C) 1436-37 A.D.
(D) 1541-42 A.D.

राजस्थान में साहेबा का युद्ध जिस वर्ष लड़ा गया था, वह है –
(A) 1519-20 ई.
(B) 1544-45 ई.
(C) 1436-37 ई.
(D) 1541-42 ई.

40. Who was the famous as poet and painter Nagari Das?
(A) Raja Krishandeo
(B) Raja Vrandavandas
(C) Raja Sawant Singh
(D) Rana Kumbha

कवि एवं चित्रकार नागरीदास के रूप में कौन प्रसिद्ध था?
(A) राजा कृष्ण देव
(B) राजा वृन्दावनदास
(C) राजा सावन्त सिंह
(D) राणा कुम्भा

41. In common emitter configuration, find the collector (I_C) saturation if I_B = 2mA & β_{dc} = 200 -
(A) 0.8 mA
(B) 0.6mA
(C) 0.9mA
(D) 0.4mA

सामान्य उत्सर्जक विन्यास में संग्राहक धारा संतृप्ति धारा ज्ञात कीजिए अगर I_B = 2mA एवं β_{dc} = 200 है –
(A) 0.8 mA
(B) 0.6mA
(C) 0.9mA
(D) 0.4mA

42. What should be the height of the 'Roof pole'?
(A) Less than 3m
(B) Less than 5m
(C) More than 3m
(D) More than 10m

'रूफ पोल' की ऊंचाई कितनी होनी चाहिए?
(A) 3m से कम
(B) 5m से कम
(C) 3m से ज्यादा
(D) 10m से ज्यादा

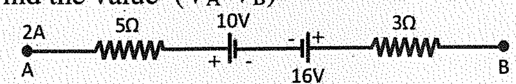
43. What is the multiplication factor used for the determination at maximum current carrying capacity of an 11 kV line?
(A) 0.88
(B) 0.95
(C) 0.9
(D) 0.8

11 केवी लाइन की अधिकतम धारा वहन क्षमता के निर्धारण के लिए उपयोग किया जाने वाला गुणन कारक क्या है?
(A) 0.88
(B) 0.95
(C) 0.9
(D) 0.8

44. The potential to which a conductor is raised, depends on -
(A) The amount of charge
(B) Geometry and size of the conductor
(C) Both (A) and (B)
(D) None of the above

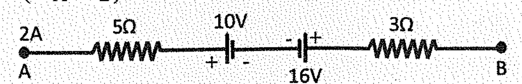
वह विभव जहाँ तक चालक को उठाया जाता है, वह .... पर निर्भर करता है।
(A) आवेश की मात्रा पर
(B) चालक की ज्यामिति और आकार
(C) (A) और (B) दोनों
(D) इनमें से कोई नहीं

45. The figure shown is a branch of an electric current, where current is moving from A to B. Find the value (V_A-V_B) -



(A) 5V
(B) 30V
(C) 20V
(D) 10V

यहा नीचे दर्शाई गई आकृति विद्युत धारा की एक शाखा है, जहाँ धारा A से B तक गति करती है, तो (V_A-V_B) का मान ज्ञात कीजिए –



(A) 5V
(B) 30V
(C) 20V
(D) 10V

46. The material commonly used for insulation in high voltage cables is -
(A) Lead
(B) Paper
(C) Rubber
(D) None of the above

उच्च वोल्टेज केबल्स में इन्सुलेशन के लिए आमतौर पर उपयोग की जाने वाली सामग्री है –
(A) लेड
(B) पेपर
(C) रबड़
(D) इनमें से कोई नहीं

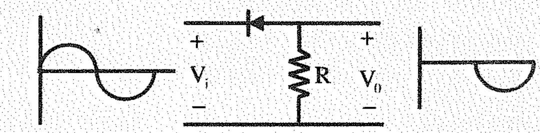
47. If θ_m is mechanical degree, θ_e is electric degree and P be the number of poles on D.C. generator, then which of the following equation is valid?
(A) $\theta_m = 2\theta_e P$
(B) $\theta_e = 2\theta_m P$
(C) $\theta_m = 2\theta_e /P$
(D) $\theta_e = 2\theta_m /P$

यदि θ_m मेकेनिकल डिग्री है, θ_e इलेक्ट्रिक डिग्री है और P पोल की संख्या है डी.सी. जनरेटर की, तो इनमें से कौन सा समीकरण सही है?
(A) $\theta_m = 2\theta_e P$
(B) $\theta_e = 2\theta_m P$
(C) $\theta_m = 2\theta_e /P$
(D) $\theta_e = \theta_m /P$

48. A 10mH inductor carries a sinusoidal current of 1A at a frequency of 50Hz. The average power dissipated by the inductor is -
(A) 0W
(B) 0.25W
(C) 0.5W
(D) 1.0W

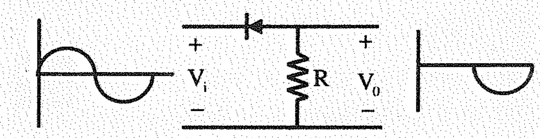
किसी 10mH कुंडली में अगर 1A की प्रत्यावर्ती धारा 50Hz आवृत्ति पर बह रही है, तो उस कुंडली की ऐवरेज पावर क्या होगी?
(A) 0W
(B) 0.25W
(C) 0.5W
(D) 1.0W

49. What is this drawn circuit called?



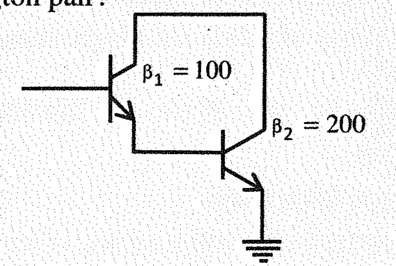
(A) Clipper
(B) Positive clipper
(C) Negative clipper
(D) Clamper

नीचे बनाया हुआ सर्किट क्या कहलाता है?



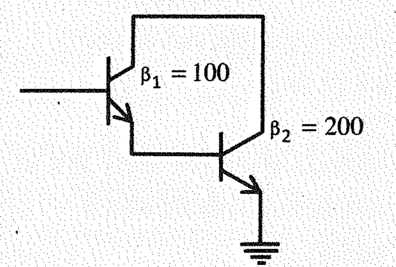
(A) क्लिपर
(B) घनात्मक क्लिपर
(C) ऋणात्मक क्लिपर
(D) क्लैम्पर

50. What is overall gain of the given below darlington pair?



(A) 300
(B) 3000
(C) 20000
(D) 100

नीचे दी गई डार्लिंगटन जोड़ी का समग्र लाभ क्या है?



(A) 300
(B) 3000
(C) 20000
(D) 100

51. A 33 Ω half –watt resistor and 330Ω half-watt resistor are conneted across a 12V source. Which one(s) will overheat?
(A) 33Ω
(B) 330Ω
(C) Both resistors
(D) Neither resistor

एक 33 Ω आधा–वाट रोकने वाला और 330Ω आधा–वाट रोकने वाला एक 12V स्त्रोत से जुड़ा हुआ है। कौन सा ज्यादा गरम होगा?
(A) 33Ω
(B) 330Ω
(C) दोनों प्रतिरोधक
(D) कोई प्रतिरोधक नहीं

52. Seam welding is normally not recommended for -
(A) Aluminium alloys
(B) Stainless and coated steels
(C) Copper & high copper alloys
(D) Alloys of nickle and magnesium

आमतौर पर सीम वेल्डिंग की सिफारिश नहीं की जाती है –
(A) एल्यूमीनियम मिश्र
(B) स्टेनलेस और लेपित स्टील्स
(C) ताँबा और उच्च ताँबा मिश्र धातु
(D) निकल और मैग्नीशियम के मिश्र

53. How many earth connection are required for the motor frame as per the IE rule 61?
(A) One
(B) Two separate and distinct
(C) Three separate and distinct
(D) All of these

IE नियम 61 के अनुसार मोटर फ्रेम के लिए कितने अर्थ कनेक्शन की आवश्यकता हैं?
(A) एक
(B) दो अलग और अलग
(C) तीन अलग और अलग
(D) उपरोक्त सभी

54. In ACSR conductors, the insulation between aluminium and steel conductors is -
(A) Insulin
(B) Bitumen
(C) Varnish
(D) No insulation is required

ACSR कंडक्टर में, एल्यूमीनियम और स्टील कंडक्टर के बीच इन्सुलेशन है –
(A) इंसुलिन
(B) बिटुमेन
(C) वार्निश
(D) कोई इन्सुलेशन की आवश्यकता नहीं है

55. Transmitted power remaining the same, if supply voltage of a D.C. 2-wire feeder is increased 100%, saving in copper is -
(A) 25%
(B) 50%
(C) 75%
(D) 100%

प्रेषित शक्ति समान रहती है, यदि 2-वायर डी.सी. फीडर की आपूर्ति वोल्टेज 100% बढ़ जाती है, तो ताँबे में बचत होती है –
(A) 25%
(B) 50%
(C) 75%
(D) 100%

56. When the length of the solenoid is doubled without any change in the number of turns and area of the coil. Then its self-inductance will be -
(A) Nine times
(B) Half times
(C) Doubled
(D) Unchanged

जब घुमावों की संख्या और कुंडल के क्षेत्र में किसी भी बदलाव के बिना सोलेनाइड की लंबाई दुगुनी हो जाती है, तो इसका स्व–प्रेरकत्व .... होगा।
(A) नौ गुना
(B) आधा गुना
(C) दोगुना
(D) अपरिवर्तित

57. Two coils having self-inductance of L_1 and L_2, respectively, are magnetically coupled. The maximum possible value of mutual inductance between the coils is -
(A) $\sqrt{L_1 \times L_2}$
(B) $L_1 + L_2$
(C) $L_1 \div L_2$
(D) $L_1 \times L_2$

क्रमशः L_1 और L_2 स्वः–प्रेरकत्व वाले दो कुण्डल चुम्बकीय रूप से युग्मित हैं, तो कुण्डलों के बीच पारस्परिक प्रेरकत्व का अधिकतम संभव मान क्या है?
(A) $\sqrt{L_1 \times L_2}$
(B) $L_1 + L_2$
(C) $L_1 \div L_2$
(D) $L_1 \times L_2$

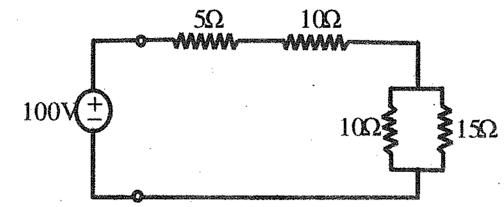
58. The magnetic potential energy stored in a certain inductor is 25mJ, when the current in the inductor is 60mA. This inductor is of induction -
(A) 0.138 H
(B) 138.88 H
(C) 13.89 H
(D) 1.389 H

एक विशिष्ट प्रेरक में संग्रहित चुंबकीय स्थितिज ऊर्जा 25 mJ है, जब प्रेरक में प्रवाहित होने वाली धारा 60 mA है, तो प्रेरक का प्रेरकत्व क्या है?
(A) 0.138 H
(B) 138.88 H
(C) 13.89 H
(D) 1.389 H

59. If two identical 3A, 4 Ω Norton's equivalenent circuits are connected in parallel with like polarity. The combined Norton's equivalent circuit will be -
(A) 3A, 80Ω
(B) 6A, 8Ω
(C) 0A, 2Ω
(D) 6A, 2Ω

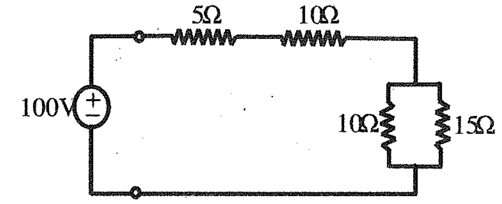
यदि दो समान 3A, 4 Ω नॉर्टन समकक्ष सर्किट समान ध्रुवता के साथ समानांतर में जुड़े हुए है। संयुक्त नॉर्टन समकक्ष सर्किट होगा –
(A) 3A, 80Ω
(B) 6A, 8Ω
(C) 0A, 2Ω
(D) 6A, 2Ω

60. Find the current through each element and potential difference across 15Ω resistor –



(A) 28.5
(B) 30.7
(C) 40.5
(D) 25.7

प्रत्येक तत्व के माध्यम से वर्तमान और 15Ω प्रतिरोध में संभावित अंतर ज्ञात कीजिए –



(A) 28.5
(B) 30.7
(C) 40.5
(D) 25.7

61. n-p-n transistors are preferred over p-n-p transistors because they have -
(A) high mobility of holes
(B) equal to mobility of holes
(C) low mobility of holes
(D) higher mobility of electrons than the mobility of holes in p-n-p transistors

n-p-n ट्रांजिस्टर को p-n-p ट्रांजिस्टर की तुलना में अधिक वरीयता क्यों दी जाती है?
(A) छिद्रों की उच्च गतिशीलता के कारण
(B) छिद्रों की गतिशीलता के बराबर
(C) छिद्रों की निम्न गतिशीलता के कारण
(D) p-n-p ट्रांजिस्टर में छिद्रों की गतिशीलता की तुलना में इलेक्ट्रोन की उच्च गतिशीलता होती है

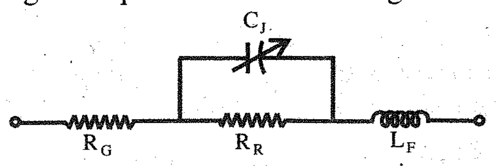
62. Gamma is the ratio of -
(A) emitter current to base current
(B) collector current to emitter current
(C) collector current to base current
(D) base current to collector current

गामा.........का अनुपात होता है।
(A) उत्सर्जक धारा और आधार धारा
(B) संग्राहक धारा और उत्सर्जक धारा
(C) संग्राहक धारा और आधार धारा
(D) आधार धारा और संग्राहक धारा

63. As compared to a bipolar transistor, a JFET is -
(A) Equally sensitive to changes in input voltage
(B) More sensitive changes in input voltage
(C) Less sensitive changes in input voltage
(D) Highly sensitive to changes in input voltage

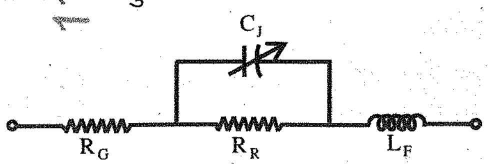
बाइपोलर ट्रांसिस्टर की तुलना में एक JFET है –
(A) इनपुट वोल्टेज में परिवर्तन के प्रति समान रूप से संवेदनशील
(B) इनपुट वोल्टेज में अधिक संवेदनशील परिवर्तन
(C) इनपुट वोल्टेज में कम संवेदनशील परिवर्तन
(D) इनपुट वोल्टेज में परिवर्तन के प्रति अत्याधिक संवेदनशील

64. The given equivalent circuit belongs to –



(A) PIN diode
(B) Tunnel diode
(C) Zener diode
(D) Varactor diode

दिया गया समतुल्य परिपथ किससे संबंधित है?



(A) PIN डायोड
(B) टनल डायोड
(C) ज़ेनर डायोड
(D) वैरेक्टर डायोड

65. If the measured insulation value is more than unity, what value should be taken as the maximum working value?
(A) 0.75 MΩ
(B) 1 MΩ
(C) 0.5 MΩ
(D) 1 Ω

यदि मापा गया इन्सुलेशन मूल्य एकता से अधिक है, तो अधिकतम कार्य मूल्य के रूप में किस मूल्य को लिया जाना चाहिए?
(A) 0.75 MΩ
(B) 1 MΩ
(C) 0.5 MΩ
(D) 1 Ω

66. Which of the following automatic welding processes is likely to give maximum rate of metal deposition?
(A) Multiple power submerged arc
(B) Gas shielded bare wires
(C) Single wire submerged arc
(D) Continuous flux covered electrode

निम्नलिखित में से कौनसी स्वचालित वेल्डिंग प्रक्रिया धातु के जमाव की अधिकतम दर देने की संभावना है?
(A) एकाधिक शक्ति जलमग्न चाप
(B) गैस परिरक्षित नंगे तार
(C) एकल तार जलमग्न चाप
(D) निरंतर प्रवाह कवर इलेक्ट्रोड

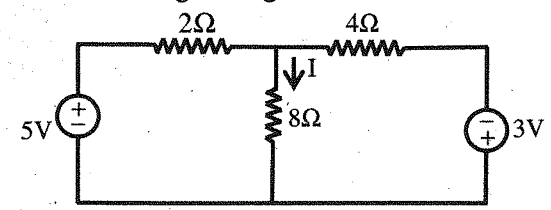
67. What does section 44 refers to?
(A) Penalty for interference with meters
(B) Penalty for illegal transmission or use of energy
(C) Penalty for maliciously for wasting energy
(D) Theft of energy

धारा 44 क्या संदर्भित करता है?
(A) मीटर के साथ हस्तक्षेप के लिये जुर्माना
(B) अवैध संचरण या ऊर्जा के उपयोग के लिये दंड
(C) दुर्भावनापूर्ण रूप से ऊर्जा बर्बाद करने के लिये दंड
(D) ऊर्जा की चोरी

68. Consider the following two statements –
1. Kirchhoff's junction law follows from conservation of charge.
2. Kirchhoff's loop law follows from conservative nature of electric field.
(A) Both 1 and 2 are correct
(B) 2 is correct but 1 is wrong
(C) 1 is correct but 2 is wrong
(D) Both 1 and 2 are wrong

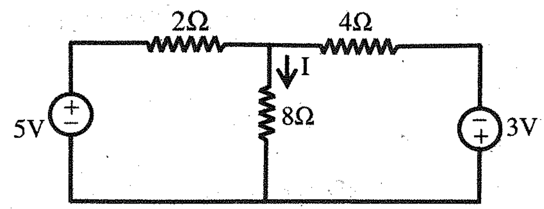
निम्नलिखित दो कथनों पर विचार करें –
1. किरचॉफ का जंक्शन नियम आवेश के संरक्षण से आता है।
2. किरचॉफ का लूप नियम विद्युत क्षेत्र की संरक्षी प्रकृति से आता है।
(A) 1 और 2 दोनों सही है
(B) 2 सही है लेकिन 1 गलत है
(C) 1 सही है लेकिन 2 गलत है
(D) 1 और 2 दोनों गलत है

69. In the circuit shown in the figure, find the current flowing through the 8Ω resistance –



(A) 0.25 A
(B) 0.50 A
(C) 0.75 A
(D) 0.10 A

चित्र में प्रदर्शित परिपथ में, 8Ω प्रतिरोध से प्रवाहित होने वाली धारा ज्ञात कीजिए –



(A) 0.25 A
(B) 0.50 A
(C) 0.75 A
(D) 0.10 A

70. A coil of self-inductance L is connected in series with a bulb B and an AC source. Brightness of the bulb decreases, when -
(A) Frequency of the AC source is decreased.
(B) Number of turns in the coil is reduced.
(C) A capacitance of reactance $X_C = X_L$ is included in the same circuit.
(D) An iron rod is inserted in the coil.

स्व–प्रेरकत्व L की कुंडली एक बल्ब B और एक AC स्त्रोत के साथ श्रृंखला में जुड़ी है। बल्ब की चमक कम हो जाती है, यदि –
(A) AC स्त्रोत की आवृत्ति कम हो जाती है।
(B) कुंडली में आवर्त संख्या कम हो जाती है।
(C) प्रतिघात $X_C = X_L$ की एक धारिता समान परिपथ में प्रेरित की जाती है।
(D) कुंडली में एक लोहे की छड़ डाली जाती है।

71. When Si NPN transistor in inactive the base-to-emitter voltage is equal to -
(A) 0.6
(B) 0.4
(C) 1.4
(D) 0.88

जब Si NPN ट्रांजिस्टर निष्क्रिय में होता है, तो बेस–टू–एमिटर वोल्टेज बराबर होता है –
(A) 0.6
(B) 0.4
(C) 1.4
(D) 0.88

72. In lap winding the no. of Brushes is equal is -
(A) 2
(B) 4
(C) no. of poles
(D) 2 × no. of poles

लेप वाइंडिंग में ब्रुश की संख्या बराबर होती है –
(A) 2
(B) 4
(C) पोल की संख्या
(D) 2 × पोल की संख्या

73. What is the input current of a 2HP single phase motor, 240V at 70% efficiency and 0.8 p.f?
(A) 6.95 A
(B) 10.95 A
(C) 13.52 A
(D) 17.68 A

2HP सिंगल फेज मोटर को इनपुट करंट, 70% दक्षता पर 240V और 0.8 p.f क्या है?
(A) 6.95 A
(B) 10.95 A
(C) 13.52 A
(D) 17.68 A

74. When B is the flux density, then eddy current loss varies as -
(A) B
(B) $B^{1.6}$
(C) B^2
(D) $B^{3.2}$

अगर B फ्लक्स डेन्सिटी है, तो एडी करंट लॉस चेंज होगा –
(A) B
(B) $B^{1.6}$
(C) B^2
(D) $B^{3.2}$

75. The phase difference between the primary and secondary voltage of transformer is -
(A) 0°
(B) 90°
(C) 180°
(D) 270°

ट्रांसफार्मर में प्राथमिक वोल्टेज और द्वितीयक वोल्टेज के बीच फेज डिफ्रेंस होता है –
(A) 0°
(B) 90°
(C) 180°
(D) 270°

76. As compared to a 2-wire DC distributor, 9-3 wire distributor with same maximum voltage to earth use only -
(A) 31.25% of Copper
(B) 33.3% of Copper
(C) 66.7% of Copper
(D) 125% of Copper

2 तार डी.सी. वितरक की तुलना में, पृथ्वी पर समान अधिकतम वोल्टेज वाला 3 तार वितरक केवल उपयोग करता है –
(A) तांबे का 31.25%
(B) तांबे का 33.3%
(C) तांबे का 66.7%
(D) तांबे का 125%

77. Armature reaction depends on which of the following?
(A) Magnitude of load current
(B) Power factor of load
(C) Both (A) & (B)
(D) None of the above

आर्मेचर प्रतिक्रिया निम्नलिखित में से किस पर निर्भर करती है?
(A) लोड धारा के आकार
(B) शक्ति गणंक (लोड के)
(C) दोनों (A) और (B) पर
(D) कोई नहीं

78. Which kind of impurity atom is added to semiconductor to make it P-Type?
(A) Pentavalent
(B) Trivalent
(C) Tetravalent
(D) None

किस प्रकार की अशुद्धि परमाणु शुद्ध अर्धचालक में जोड़ा जाता है, उसे P-प्रकार का बनाने के लिए?
(A) पेंटावैलेंट
(B) ट्राइवैलेंट
(C) टेट्रावैलेंट
(D) कोई नहीं

79. Those material are well suited for making permanent magnets which have .... retentivity and .... coercivity.
(A) low, high
(B) high, high
(C) high, low
(D) low, low

वे सामग्री स्थायी चुम्बक बनाने के लिए अच्छी तरह से अनुकूल हैं जिनमें .... प्रतिधारण और .... निग्राहिता है।
(A) कम, उच्च
(B) उच्च, उच्च
(C) उच्च, कम
(D) कम, कम

80. What should be the spacing between the two conductors if the working voltage is 11kV?
(A) 76 mm
(B) 101 mm
(C) 190 mm
(D) 250 mm

यदि कार्यशील वोल्टेज 11kV है, तो दो कंडक्टरों के बीच कितनी दूरी होनी चाहिए?
(A) 76 mm
(B) 101 mm
(C) 190 mm
(D) 250 mm

81. For a transformer of the full load, cooper losses are A and iron losses are B, then the load at which these two losses would be equal is given by -
(A) Full load $\times \sqrt{A/B}$
(B) Full load × B/A
(C) Full load $\times \sqrt{B/A}$
(D) Full load × A/B

यदि किसी ट्रांसफार्मर में फुल लोड कॉपर लॉस A और आयरन लॉस B है, तो किस लोड पर ये दोनों लॉस बराबर होंगे?
(A) फुल लोड $\times \sqrt{A/B}$
(B) फुल लोड × B/A
(C) फुल लोड $\times \sqrt{B/A}$
(D) फुल लोड × A/B

82. In tap changing transformer, the tappings are provided on -
(A) Primary winding
(B) Secondary winding
(C) High voltage winding
(D) Any of the above

एक टेप चेंजिंग ट्रांसफार्मर में, टेपिंग प्रदान की जाती है –
(A) प्राइमरी वाइंडिंग
(B) सेकेंडरी वाइंडिंग
(C) हाई वोल्टेज वाइंडिंग
(D) उपरोक्त में से कोई भी

83. A resistance measures 4Ω at 40°C and 6Ω at 80°C at T = 0°C the resistance will measure -
(A) 1.5Ω
(B) 2Ω
(C) 3Ω
(D) 4Ω

एक प्रतिरोध 40°C पर 4Ω और 80°C पर 6Ω मापता है, तो T = 0°C पर प्रतिरोध कितना मापेगा?
(A) 1.5Ω
(B) 2Ω
(C) 3Ω
(D) 4Ω

84. The power factor of a spot welding machine is expected to be about -
(A) 0.3 to 0.5 lagging
(B) 0.8 to 0.85 lagging
(C) 0.75 to 0.85 leading
(D) unity

स्पॉट वेल्डिंग मशीन के पावर फैक्टर की .... के लगभग होने की उम्मीद है।
(A) 0.3 से 0.5 पश्चगामी
(B) 0.8 से 0.85 पश्चगामी
(C) 0.75 से 0.85 अग्रगामी
(D) एकल

85. What is the empirical formula employed for the determination of spacing of conductors in case of aluminium conductor?
(A) $\sqrt{S}+V/100$
(B) $\sqrt{S}+120/V$
(C) $\sqrt{S}+V/150$
(D) $\sqrt{S}+V/1kV$

एल्यूमीनियम कंडक्टरों के मामले में कंडक्टरों की रिक्ति के निर्धारण के लिए नियोजित अनुभवजन्य सूत्र क्या है?
(A) $\sqrt{S}+V/100$
(B) $\sqrt{S}+120/V$
(C) $\sqrt{S}+V/150$
(D) $\sqrt{S}+V/1kV$

86. In an electric arc welding, the voltage required to strike an AC arc is about -
(A) 50 - 60 V
(B) 80 - 90 V
(C) 100 - 120 V
(D) 230 V

एक विद्युत चाप वेल्डिंग में, एक AC चाप पर प्रहार करने के लिए आवश्यक वोल्टेज लगभग है –
(A) 50 - 60 V
(B) 80 - 90 V
(C) 100 - 120 V
(D) 230 V

87. When the number of turns per unit length of a solenoid is doubled its self-inductance becomes -
(A) 4 times
(B) 8 times
(C) same
(D) doubled

जब किसी परिनालिका की प्रति इकाई लंबाई में फेंरो की संख्या दोगुनी कर दी जाती है तो उसका स्वप्रेरकत्व हो जाता है –
(A) 4 गुना
(B) 8 गुना
(C) सामान
(D) दोगुना

88. Current rating is not necessary in case of –
(A) Isolators
(B) Circuit breakers
(C) Load break switches
(D) Both (B) & (C)

किस के लिए धारा रेटिंग आवश्यक नहीं है?
(A) आइसोलेटर
(B) परिपथ वियोजक (सर्किट ब्रेकर)
(C) लोड ब्रेक स्विच
(D) (B) और (C) दोनों

89. In a resistor, the first three bands from left to right have colours Yellow, Purple and Red then, what will be the value of resistor in ohm?
(A) 6700
(B) 540
(C) 52000
(D) 4700

एक प्रतिरोध में बाएं से दाएं तक पहले तीन बैडों में पीला, बैंगनी, लाल रंग हैं, तो ओम में प्रतिरोध का मान क्या होगा?
(A) 6700
(B) 540
(C) 52000
(D) 4700

90. During electric arc welding as the thickness of the metal to be welded increases -
(A) voltage is increased keeping current the same
(B) current is increased keeping voltage unchanged
(C) current and voltage both are increased
(D) current and voltage both are reduced

इलेक्ट्रिक आर्क वेल्डिंग के दौरान जैसे–जैसे वेल्ड की जाने वाली धातु की मोटाई बढ़ती जाती है –
(A) करंट को समान रखते हुए वोल्टेज बढ़ाया जाता है
(B) वोल्टेज को समान रखते हुये करंट को बढ़ाया जाता है
(C) करंट और वोल्टेज दोनों बढ़ जाते हैं
(D) करंट और वोल्टेज दोनों कम हो जाते हैं

91. The form factor of sinusoidal alternating current is -
(A) 1
(B) 0
(C) 1.11
(D) 1.15

किसी प्रत्यावर्ती धारा का फॉर्म फैक्टर कितना होता है?
(A) 1
(B) 0
(C) 1.11
(D) 1.15

92. Load factor is define is –
(A) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Average Load}}$
(B) $\frac{\text{Maxium Load}}{\text{Minimum Load}}$
(C) $\frac{\text{Average Load}}{\text{Peak Load}}$
(D) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Rated Load}}$

(भार कारक) लोड फेक्टर है –
(A) पीक लोड / औसत लोड
(B) सर्वाधिक लोड / न्यूनतम लोड
(C) औसत लोड / पीक लोड
(D) पीक लोड / मूल्यांकन लोड

93. The knowledge of diversity factor helps in determining -
(A) kWh generated
(B) average load
(C) peak load
(D) plant capacity

विविधता कारक का ज्ञान निर्धारित करने में मदद करता है –
(A) किलोवॉट उत्पन्न
(B) औसत भार
(C) पीक लोड
(D) संयंत्र क्षमता

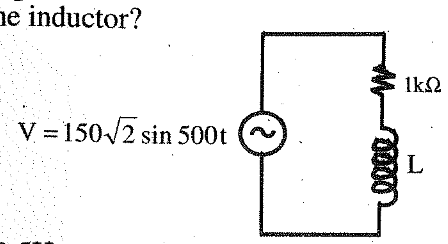
94. Which of the following is a type of fusion welding?
(A) Ultra Sonic Welding
(B) Carbon Arc Welding
(C) Friction Welding
(D) Forge Welding

निम्नलिखित में से कौन सा सलंयन वेल्डिंग (fusion welding) का एक प्रकार है?
(A) पराश्रव्य वेल्डिंग
(B) कार्बन आर्क वेल्डिंग
(C) घर्षण वेल्डिंग
(D) फोर्ज वेल्डिंग

95. The power factor of an ordinary electric bulb is -
(A) slightly less than unity
(B) slightly more than unity
(C) unity
(D) zero

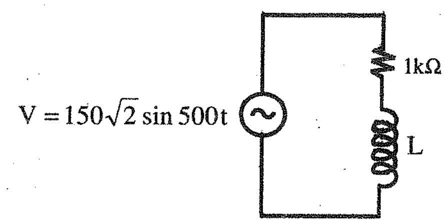
किसी साधारण बिजली के बल्ब का पावर फैक्टर होगा –
(A) एक से कम
(B) एक से ज्यादा
(C) यूनिटी
(D) शून्य

96. For the AC circuit as shown below, if the rms voltage across resistor is 120V. What the value of the inductor?



(A) 0.5H
(B) 0.6H
(C) 1.0H
(D) 1.5H

नीचे दिए गए प्रत्यावर्ती परिपथ में, यदि प्रतिरोध में विभव का मान 120V है, तो कुंडली का मान क्या होगा?



(A) 0.5H
(B) 0.6H
(C) 1.0H
(D) 1.5H

97. The frequency of voltage generated by an alternator having 8 poles & rotating at 250 rpm is -
(A) 60 Hz
(B) $16\frac{2}{3}$Hz
(C) 50 Hz
(D) 25 Hz

एक 8 पोल अल्टरनेटर जो 250 rpm स्पीड पर घूम रहा है, तो जनरेटेड वोल्टेज की आवृत्ति क्या होगी?
(A) 60 Hz
(B) $16\frac{2}{3}$Hz
(C) 50 Hz
(D) 25 Hz

98. What is the ratio of no-load speed to full load speed of 200 kVA, 12 poles, 2200V, 3ϕ, 60 Hz synchronous motor -
(A) 1
(B) 1.1
(C) 1.21
(D) Infinite

200 kVA, 12 poles, 2200 वोल्ट, 3ϕ, 60 Hz सिनक्रोनस मोटर में नो लोड स्पीड और फुल स्पीड का अनुपात होगा –
(A) 1
(B) 1.1
(C) 1.21
(D) अनंत

99. In term 's' is slip, then the ratio $\frac{\text{Rotor Copper loss}}{\text{Rotor Output}} =$

(A) $(1 - s^2)$
(B) (s/1 – s)
(C) (s – 1)
(D) (1/1 – s)

यदि 's' स्लिप है, तो $\frac{\text{रोटर कॉपर लॉस}}{\text{रोटर आऊटपुट}} =$

(A) $(1 - s^2)$
(B) (s/1 – s)
(C) (s – 1)
(D) (1/1 – s)

100. Which of the following falls under the category of the fusion or non-pressure welding?

(A) Explosive welding
(B) Ultrasonic welding
(C) Metal Arc welding
(D) Resistance welding

निम्नलिखित में से कौन–सा फ्यूजन या गैर दबाव वेल्डिंग की श्रेणी में आता है?

(A) विस्फोटक वेल्डिंग
(B) अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग
(C) धातुचाप वेल्डिंग
(D) प्रतिरोध वेल्डिंग

101. Proper selection of welding depends upon, in addition to cost involved -

(A) Kinds of metals to be joined
(B) Nature of products to be fabricated
(C) Production technique used
(D) All of the above

वेल्डिंग का उचित चयन इस बात पर निर्भर करता है, कि इसमें शामिल लागत के अलावा –

(A) शामिल होने के लिए धातुओं के प्रकार
(B) गढ़े जाने वाले उत्पादों की प्रकृति
(C) उत्पादन तकनीक का इस्तेमाल किया
(D) उपरोक्त सभी

102. Which of the following automatic welding processes is likely to give maximum rate of metal deposition?

(A) Gas Shielded bare wires
(B) Multiple power submerged arc
(C) Continuous flux covered electrode
(D) Single wire submerged arc

निम्नलिखित में से कौन–सी स्वचालित वेल्डिंग प्रक्रिया धातु के समान की अधिकतम दर देने की संभावना है?

(A) गैस परिरक्षित नंगे तार
(B) एकाधिक शक्ति जलमग्न चाप
(C) निरंतर प्रवाह कवर इलेक्ट्रोड
(D) एकल तार जलमग्न चाप

103. Which of the following is not true for JFET?

(A) Drain current is controlled by changing the channel width
(B) Gate-source p-n Juction is always forward biased
(C) Gate-Source p-n Juction is always reverse biased
(D) JFET is a voltage controlled three terminal device

निम्लिखित में से कौन JFET के लिए सही नहीं है?

(A) चैनल की चौड़ाई को बदलकर ड्रेन करंट को नियंत्रित किया जाता है
(B) गेट–सोर्स p-n जंक्शन हमेशा फॉरवर्ड बायस्ड होता है
(C) गेट–सोर्स p-n जंक्शन हमेशा रिवर्स बायस्ड होता है
(D) JFET एक वोल्टेज नियंत्रित तीन टर्मिनल डिवाइस है

104. What will be the effect on the capacitance of the capacitor when the area of the parallel plate capacitor is reduced?

(A) It will increase
(B) It will decrease
(C) There will be no effect
(D) It will increase initially and then decrease

संधारित्र का धारिता पर क्या प्रभाव पड़ेगा जब समान्तर प्लेट संधारित्र का क्षेत्रफल कम हो जाता है?

(A) यह बढ़ जायेगी
(B) यह घट जायेगी
(C) कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा
(D) यह शुरू में बढ़ेगी फिर घटेगी

114014233

105. A current of 1 mA is flowing in conductor than number of electrons passing through per seconds in conductor is -

(A) 6.25×10^{17}
(B) 6.25×10^{15}
(C) 1.6×10^{16}
(D) 1.6×10^{-16}

चालक में 1 mA की धारा बह रही है। फिर चालक में प्रति सेकेण्ड से गुजरने वाले इलेक्ट्रोनों की संख्या क्या होगी?

(A) 6.25×10^{17}
(B) 6.25×10^{15}
(C) 1.6×10^{16}
(D) 1.6×10^{-16}

106. Point out the wrong statement. Magnetic leakage is undesirable in electric machines because it -

(A) Lowers their power efficiency
(B) Increases their cost of manufacture
(C) Leads to their increased weight
(D) Produces fringing

गलत कथन को इंगित करें विद्युत तंत्र में चुंबकीय रिसाव अवांछनीय है क्योंकि यह –

(A) उनकी शक्ति दक्षता को कम करता है
(B) उनके निर्माण की लागत बढ़ाए
(C) उनके बढ़ें हुए वजन की ओर जाता है
(D) फ्रिन्जिस पैदा करता है

107. In LC transistor oscillator, the active component used is –

(A) Inductor
(B) Capacitor
(C) Resistor
(D) Transistor

LC ट्रांजिस्टर दोलक में प्रयुक्त सक्रिय घटक क्या है?

(A) प्रेरक
(B) संधारित्र
(C) प्रतिरोध
(D) ट्रांजिस्टर

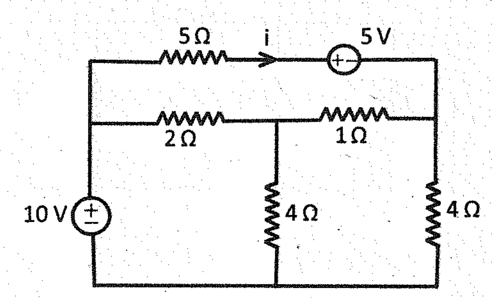
108. The self inductance of a coil can be changed by -

(A) changing electric current in the coil
(B) changing number of turns per unit length of coil
(C) changing temperature of the coil
(D) All of the above

किसी कुण्डली का स्वप्रेरकत्व .... द्वारा बदला जा सकता है।

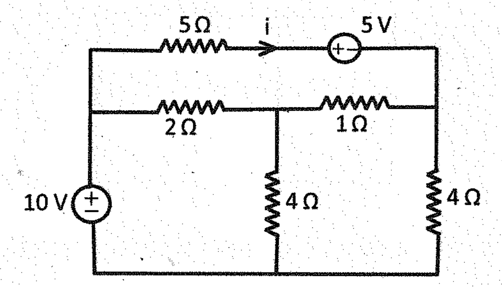
(A) कुण्डली में विद्युत धारा बदल कर
(B) कुण्डली की प्रति इकाई लम्बाई में आवर्त की संख्या बदलकर
(C) कुण्डली का तापमान बदलकर
(D) उपरोक्त सभी

109. Find 'i' by Maxwell loop (mesh) method –



(A) 0.1758
(B) 0.2758
(C) 0.1587
(D) 0.3758

मैक्सवेल लूप (मेष) विधि द्वारा 'i' ज्ञात करो –



(A) 0.1758
(B) 0.2758
(C) 0.1587
(D) 0.3758

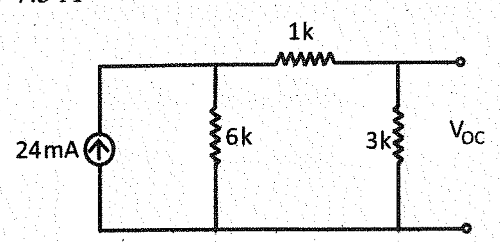
110. A Norton circuit with 10 A current source and 15 Ω resistance is connected across a resistance of 5 Ω. The current in 5 Ω resistance will be -

(A) 5 A
(B) 2.5 A
(C) 10 A
(D) 7.5 A

10 A धारा स्त्रोत और 15 Ω प्रतिरोध के साथ एक नॉर्टन परिपथ 5 Ω के प्रतिरोध के पार जुड़ा हुआ है। 5 Ω प्रतिरोध में धारा क्या होगी?

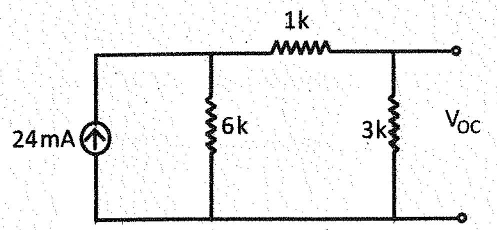
(A) 5 A
(B) 2.5 A
(C) 10 A
(D) 7.5 A

111.



The Thevenin voltage & the resistor in the given circuit is .... and .... respectively.

(A) 43.2 V; 20.57 kΩ
(B) 2.57 V; 20.57 kΩ
(C) 20.57 V; 21 kΩ
(D) 43.2 V; 2.1 kΩ



दिये गए परिपथ में थेवेनिन वोल्टेज और प्रतिरोध क्रमशः .... और .... है।

(A) 43.2 V; 20.57 kΩ
(B) 2.57 V; 20.57 kΩ
(C) 20.57 V; 21 kΩ
(D) 43.2 V; 2.1 kΩ

112. What is the formula to calculate the numbers of poles required in LT line distribution?

(A) Length / Span + 1
(B) Length / Span + 10
(C) Span / Length + 1
(D) Span / Length + 10

एलटी (LT) लाइन वितरण में आवश्यक ध्रुवों की संख्या की गणना करने का सूत्र क्या है?

(A) लंबाई / अवधि + 1
(B) लंबाई / अवधि + 10
(C) अवधि / लंबाई + 1
(D) अवधि / लंबाई + 10

113. Two sinusoidal emf are given as –

$e_1 = A\sin(\omega t + \pi/4)$

$e_2 = B\sin(\omega t - \pi/6)$

The phase difference between two quantities in degree is –

(A) 75°
(B) 105°
(C) 60°
(D) 15°

दो प्रत्यावर्ती विभव इस तरह दर्शाये जाते है –

$e_1 = A\sin(\omega t + \pi/4)$

$e_2 = B\sin(\omega t - \pi/6)$

ऊपर दिये गये दोनों विभव के बीच में फेज अंतर कितना है?

(A) 75°
(B) 105°
(C) 60°
(D) 15°

114. The usual spans with RCC poles are –

(A) 40 – 50 m
(B) 60 – 100 m
(C) 80 – 100 m
(D) 300 – 500 m

आर.सी.सी. पोल के साथ सामान्य अवधि .... हैं।

(A) 40 – 50 m
(B) 60 – 100 m
(C) 80 – 100 m
(D) 300 – 500 m

115. The majority charge carriers in an NPN transistors are –

(A) Electrons
(B) Holes
(C) Trivalent Atoms
(D) Pentavalent Atoms

NPN ट्रांजिस्टर में बहुसंख्य आवेश वाहक होते हैं –

(A) इलेक्ट्रॉन
(B) होल्स
(C) त्रिसंयोजक अणु
(D) पंचसंयोजक अणु

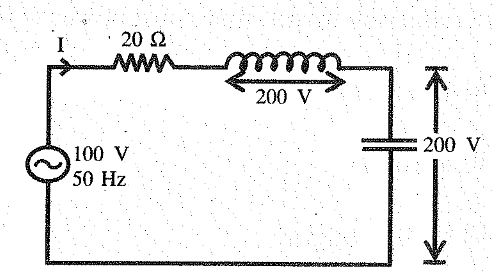
116. In an AC circuit, if voltage V = (a + jb) volt and current is I = (c + jd) Amp, then the active power is given by –

(A) ac + ad
(B) ac + bd
(C) bc - ad
(D) bc + ad

एक AC परिपथ में, यदि विभव V = (a + jb) वोल्ट व धारा I = (c + jd) Amp है, तो सक्रिय शक्ति क्या होगी?

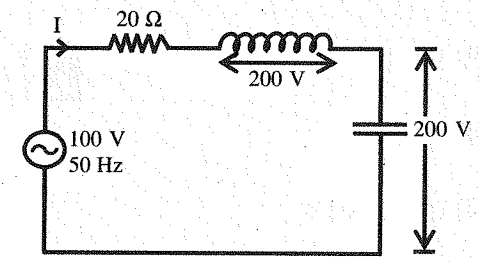
(A) ac + ad
(B) ac + bd
(C) bc - ad
(D) bc + ad

117. The value of current in the circuit is –



(A) 5 A
(B) 10 A
(C) 15 A
(D) 20 A

नीचे दिए गए परिपथ में धारा का मान है –



(A) 5 A
(B) 10 A
(C) 15 A
(D) 20 A

118. Which of the following will vary the maximum torque in a motor?

(A) Rotor Reactance (X)
(B) Rotor Resistance (R)
(C) Both (A) & (B)
(D) None of the above

निम्नलिखित में से कौन मोटर में अधिकतम टॉर्क को बदलेगा?

(A) रोटर प्रतिक्रिया (X) (रिएक्टेंस)
(B) रोटर प्रतिरोध (R)
(C) (A) और (B) दोनों
(D) कोई नहीं

119. When maximum starting torque is obtained in an induction motor, than rotor power will be –

(A) Unity (1)

(B) Zero (0)

(C) 0.707 Lagging

(D) 0.5 Lagging

एक प्रेरण मोटर में जब अधिकतम आरंभिक बलाघूर्ण (टॉर्क) प्राप्त हो जाता है, तो रोटर की शक्ति .... होती है।

(A) एक (1)

(B) शून्य (0)

(C) 0.707 लैगिंग

(D) 0.5 लैगिंग

120. When a pure inductive load is connected to the alternator, what is the effect of armature reaction?

(A) Cross Magnetization

(B) Demagnetization

(C) Magnetization

(D) None of the above

जब शुद्ध आगमनात्मक भार को अल्टरनेटर से जोड़ा जाता है, तो आर्मेचर प्रतिक्रिया का क्या प्रभाव होता है?

(A) क्रॉस मैग्नेटाइजेशन (चुंबकीकरण)

(B) विचुंबकीकरण

(C) मैग्नेटाइजेशन (चुंबकीकरण)

(D) कोई नहीं

Space for Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह