

21. The Chief Minister, who had to resign because of his controversial remarks on a poetess -
 (A) Jagannath Padscha
 (B) Haridev Joshi
 (C) Mohan Lal Sukhadin
 (D) Shri Charan Mathur

मुख्यमंत्री जिन्हें एक कवयित्री पर विवादास्पद टिप्पणी के कारण त्यागपत्र देना पड़ा -

- (A) जगन्नाथ पद्मदिया
 (B) हरिदेव जोशी
 (C) मोहन लाल सुखदिया
 (D) शिवचरण मथुर
22. The famous ghudla festival (ghudla dance) of Marwar started during the reign of which ruler of Jodhpur?
 (A) Rao Satal
 (B) Rao Maldev
 (C) Rao Jodha
 (D) Rao Rammal

मरवाड़ के प्रसिद्ध घुड़ना नृत्य (घुड़ना नृत्य) की शुरुआत जोधपुर के किस शासक के काल में हुई?

- (A) राव सतल
 (B) राव मालदेव
 (C) राव जोधा
 (D) राव राममल
23. Which Princely State first Signed Instrument of Accession?
 (A) Bikaner
 (B) Kota
 (C) Mewar
 (D) Jodhpur

किस राजी विराजत ने विलय पत्र पर सर्वप्रथम हस्ताक्षर किए?

- (A) बीकानेर
 (B) कोटा
 (C) मेवाड़
 (D) जोधपुर
24. Which statement about Rajasthan is correct?
 (A) Its North to South extension is 869 km
 (B) It has rhombus shape
 (C) Its land boundary is 6920 km
 (D) Its area is 1,42,329 sq km

- राजस्थान के बारे में कौन-सा कथन सत्य है?
 (A) इसका उत्तर से दक्षिण विस्तार 869 कि.मी. है
 (B) इसका आकार चतुर्भुज के समान है
 (C) इसकी भू-सीमा 6920 कि.मी. है
 (D) इसका क्षेत्रफल 1,42,329 वर्ग कि.मी. है

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

जहाँगीर और सर टॉमस रो की मध्य 1616 में प्रथम व्यापारिक मुलाकात राजस्थान के किस किले में हुई थी?

- (A) मण्डनगर
 (B) अकबर का किला (अजमेर)
 (C) जयगढ़ (अमेर)
 (D) अलवर

26. The long Ghagra worn by the women of Bhil tribe is known as -

- (A) Kasa
 (B) Kachabu
 (C) Kaddi
 (D) Jamma



बील जनजाति की लंबी घुआ पहने जाने वाले लम्बा धागा जिस नाम से जाना जाता है वह है -

- (A) कु
 (B) कचबु
 (C) कटकी
 (D) जम्म

27. Rajasthi is sub-dialect of which dialect?
 (A) Mewari
 (B) Malvi
 (C) Marwari
 (D) Habari

राजस्थी किस बोली की उप-बोली है?

- (A) मेवारी
 (B) मालवी
 (C) मारवाड़ी
 (D) हबारी

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) Nakki
(B) Keoladeo
(C) Anasagar
(D) Sambhar

वर्ष 2019 में राजस्थान की निम्न में से कौनसी झील बड़ी तादात में पक्षियों की मृत्यु को लेकर समाचारों में रही?

- (A) नकदी
(B) केवलादेव
(C) आनासागर
(D) सांभर

Dag - Gangdhar highlands are located in -

- (A) South Aravali Region
(B) Nagauri highlands Region
(C) Hadoti Plateau Region
(D) North Aravali Region

डग-गंगधर उच्च भूमियाँ अवस्थित हैं -

- (A) दक्षिणी अरावली प्रदेश में
(B) नागौर उच्च भूमियाँ प्रदेश में
(C) हाडोती पठारी प्रदेश में
(D) उत्तरी अरावली प्रदेश में

Which of the following is a farmer movement related to Bhil tribe?

- (A) Mewar Pukaar
(B) Neemuchana
(C) Zakat
(D) Bhagal

निम्नलिखित में से कौनसा कृषक आन्दोलन भील जागतारियों से सम्बंधित है?

- (A) मेवाड़ पुकार
(B) नीमूचाना
(C) जकात
(D) भगल

How many districts in Rajasthan were affected by drought in the year 2002 - 2003?

- (A) 30
(B) 32
(C) 31
(D) 33

वर्ष 2002 - 2003 में राजस्थान में कितने जिले सूखे से प्रभावित थे?

- (A) 30
(B) 32
(C) 31
(D) 33

22. In Desert Development Programme the funding ratio between centre and state with effect from 1st April, 1999 was -

- (A) 60 : 40
(B) 50 : 50
(C) 30 : 70
(D) 75 : 25

वर्ष 1 अप्रैल 1999 से केंद्र और राज्य के बीच वित्तीय सहयोग का अनुपात था -

- (A) 60 : 40
(B) 50 : 50
(C) 30 : 70
(D) 75 : 25

23. 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 (iii)
(B) Only (i) and (ii)
(C) Only (ii) 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 आयोग
(iii) राजस्थान लोक सेवा आयोग के सदस्य
सभी विकल्प का चयन कीजिए

- (A) केवल (i) और (iii)
(B) केवल (i) और (ii)
(C) केवल (ii) और (iii)
(D) (i), (ii) और (iii)

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

राजस्थान में सलसला का युद्ध किस वर्ष लड़ा गया था -

- (A) 1519-20 ई.
 (B) 1541-42 ई.
 (C) 1544-45 ई.
 (D) 1436-37 ई.
39. Which among the following is not a chondrophone folk music instrument?

- (A) Rawa
 (B) Ravanshaha
 (C) Blapang
 (D) Madal

निम्नलिखित में से कौनसा एक लोक वाद्य यंत्र नहीं है?

- (A) रवाज
 (B) रावणशहा
 (C) बलपंग
 (D) मादल

40. Under whose Chairmanship a huge convention of Meena Caste was held in April 1944 at Neemkathana?

- (A) Hiralal Shastri
 (B) Shantisagar Ji Maharaj
 (C) Shobhalal Gupta
 (D) Magansagar Ji Maharaj

किसकी अध्यक्षता में मेवाड़ जाति का एक विशाल सम्मेलन अप्रैल 1944 में नीमकठाना में आयोजित हुआ था?

- (A) हीरालाल शास्त्री
 (B) शंतिसागर जी महाराज
 (C) शोभालाल गुप्ता
 (D) मगनसागर जी महाराज

41. 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 विघ्नक (सर्किट ब्रेकर)
 (C) लोड ब्रेक स्विच
 (D) (B) और (C) दोनों

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

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

निम्नलिखित में से कौन-सा परमूजव का दबाव रहित वेल्डिंग की श्रेणी में आता है?

- (A) प्रतिरोध वेल्डिंग
 (B) अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग
 (C) धातुधारा वेल्डिंग
 (D) विस्फोटक वेल्डिंग

43. Transmitted power remaining the same if supply voltage of a D.C. 2-wire feeder is increased 100%, saving in copper is -

- (A) 50%
 (B) 100%
 (C) 25%
 (D) 75%

इसके शक्ति समान रहती है, यदि 2-धारा डीसी फीडर की आपूर्ति वोल्टेज 100% बढ़ जाती है तो तारों में बचत होगी -

- (A) 50%
 (B) 100%
 (C) 25%
 (D) 75%

Bharli inscription, which is believed to be pre-Ashoka period is found in -

- (A) Tonk district
 (B) Bhilwara district
 (C) Ajmer district
 (D) Alwar district

काली मिलाखे जा कि अशोक काल से पूर्व का माना जाता है. काल हुआ है -

- (A) टोंक जिले में
 (B) भीलवाड़ा जिले में
 (C) अजमेर जिले में
 (D) अलवर जिले में

2. On which river bank was the Gilund Civilization spread?

- (A) Mahi
 (B) Saraswati
 (C) Bedach
 (D) Banas

गिल्गुंड सभ्यता किस नदी के किनारे फैली हुई थी?

- (A) माही
 (B) सरस्वती
 (C) बेदाच
 (D) बानास

3. Where in Rajasthan the Cantonment Board has been established?

- (A) Jaisalmer
 (B) Neemuch
 (C) Navirabad
 (D) Jodhpur

राजस्थान में कान्टनमेंट बोर्ड की स्थापना कहां की गई है?

- (A) जैसलमेर
 (B) नीमच
 (C) नावीरबाद
 (D) जोधपुर

4. Which one of the following temples does not belong to the Gurjar Pratihar architectural style?

- (A) Someshwara temple of Kirti
 (B) Sun temple of Osian
 (C) Dhadhimati Mata temple of Goth Manghol
 (D) Shiva temple of Charchotma

निम्नलिखित में से कौन-सा मंदिर गुर्जर प्रतिहार वास्तु शैली का नहीं है?

- (A) किरादू का सोमेश्वर मंदिर
 (B) अमिया का सूर्य मंदिर
 (C) गौत मंगलोद का दधिभूति माता मंदिर
 (D) चारचोमा का शिव मंदिर

5. Identify the Chief Ministers of Rajasthan, who have also served as Governor -

- (i) Mohanlal Sukhadia
 (ii) Hira Lal Deshpata
 (iii) Shri Charan Mathur
 (iv) Jagannath Palsoda
 Choose the correct code -

- (A) (i), (ii) and (iv)
 (B) (i), (iii) and (iv)
 (C) (ii), (iii) and (iv)
 (D) (i), (ii) and (iii)

राजस्थान के मुख्यमंत्रियों को निम्नलिखित में से, जिनको राज्यपाल के रूप में भी कार्य किया -

- (i) मोहनलाल सुखदेविया
 (ii) हीरालाल देशपुत्र
 (iii) श्री चरण मथुर
 (iv) जगन्नाथ पालसोदा

- सही कूट को चयन कर -
 (A) (i), (ii) और (iv)
 (B) (i), (iii) और (iv)
 (C) (ii), (iii) और (iv)
 (D) (i), (ii) और (iii)

44. Which of the following automatic welding processes is likely to give maximum rate of metal deposition?
- (A) Gas shielded bare wires
 (B) Single wire submerged arc
 (C) Multiple power 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) गैस प्रतिक्रियित नग तार
 (B) एकल तार जलमग्न वाह
 (C) एकलध्रुव शक्ति जलमग्न वाह
 (D) निरंतर प्रवाह कवर इलेक्ट्रोड
45. The form factor of sinusoidal alternating current is -
- (A) 0
 (B) 1.11
 (C) 1
 (D) 1.15

किसी प्रत्यावर्ती धारा का शीर्ष फेक्टर कितना होता है?

- (A) 0
 (B) 1.11
 (C) 1
 (D) 1.15
46. 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) $\theta_m = 2\theta_e / P$
 (C) $\theta_e = 2\theta_m P$
 (D) $\theta_e = 2\theta_m / P$

यदि θ_m यंत्रनिकल डिग्री है, θ_e इलेक्ट्रिक डिग्री है और P पोल की संख्या है डीसी जनरेटर की तो इनमें से कौन सा समीकरण सही है?

- (A) $\theta_m = 2\theta_e P$
 (B) $\theta_m = 2\theta_e / P$
 (C) $\theta_e = 2\theta_m P$
 (D) $\theta_e = 2\theta_m / P$

47. A resistance measures 4Ω at 40°C and 6Ω at 80°C at $T = 0^\circ\text{C}$ the resistance will measure -
- (A) 3Ω
 (B) 1.5Ω
 (C) 2Ω
 (D) 4Ω

एक प्रतिरोध 40°C पर 4Ω और 80°C पर 6Ω मापता है तो $T = 0^\circ\text{C}$ पर प्रतिरोध कितना मापेगा?

- (A) 3Ω
 (B) 1.5Ω
 (C) 2Ω
 (D) 4Ω

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

एक 33Ω आधा-वाट रोकने वाला और 330Ω आधा-वाट रोकने वाला एक 12V स्रोत से जुड़ा हुआ है। कौन सा ज्यादा गरम होगा?

- (A) 33Ω
 (B) 330Ω
 (C) दोनों प्रतिरोधक
 (D) कोई प्रतिरोधक नहीं

49. 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) An iron rod is inserted in the coil.
 (B) Frequency of the AC source is decreased.
 (C) A capacitance of reactance $X_C = X_L$ is included in the same circuit.
 (D) Number of turns in the coil is reduced.

स्व-संयुक्त L की कुंडली एक बल्ब B और एक AC स्रोत के साथ श्रृंखला में जुड़ी है। बल्ब की चमक कम हो जाती है, यदि -

- (A) कुंडली में एक लोहे की छड़ डाली जाए।
 (B) AC स्रोत की आवृत्ति कम हो जाए।
 (C) प्रतिघटन $X_C = X_L$ की एक घटक को परिपथ में प्रवेश करवाया जाए।
 (D) कुंडली में आवर्त संख्या कम हो जाए।

50. What is the multiplication factor used for the determination of maximum current carrying capacity of an 11 kV line?

- (A) 0.8
- (B) 0.9
- (C) 0.95
- (D) 0.88

11 क्वी वोल्ट लाइन की अधिकतम धारा वहन क्षमता के निर्धारण के लिए उपयोग किया जाने वाला गुणन कारक क्या है?

- (A) 0.8
- (B) 0.9
- (C) 0.95
- (D) 0.88



51. 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

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

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

52. 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) रोटार प्रतिक्रिया (X) (रिक्तकेंस)
- (B) रोटार प्रतिरोध (R)
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) कोई नहीं

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

- (A) 0.5 Lagging
- (B) 0.707 Lagging
- (C) Unity (1)
- (D) Zero (0)

एक प्रेरण मोटर में जब अधिकतम शुरुआतिक बलघूर्ण (टॉर्क) प्राप्त हो जाता है, तो रोटार की शक्ति होती है -

- (A) 0.5 लैगिंग
- (B) 0.707 लैगिंग
- (C) एक (1)
- (D) शून्य (0)

54. In lap winding the no. of brushes is equal to -

- (A) $2 \times$ no. of poles
- (B) 2
- (C) 4
- (D) no. of poles

लैप वाइडिंग में ब्रश की संख्या बराबर होती है -

- (A) $2 \times$ पोल की संख्या
- (B) 2
- (C) 4
- (D) पोल की संख्या

55. The phase difference between the primary and secondary voltage of transformer is -

- (A) 0°
- (B) 270°
- (C) 90°
- (D) 180°

ट्रांसफार्मर में प्राथमिक वोल्टेज और द्वितीयक वोल्टेज के बीच फेज डिफरेंस होता है -

- (A) 0°
- (B) 270°
- (C) 90°
- (D) 180°

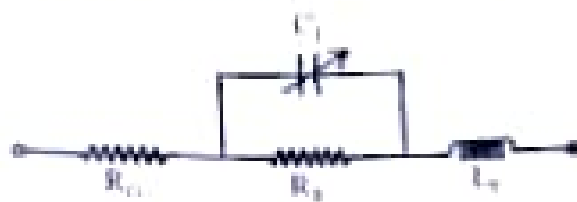
56. If the measured insulation value is more than unity, what value should be taken as the maximum working value?

- (A) 1 Ω
- (B) 1 M Ω
- (C) 0.75 M Ω
- (D) 0.5 M Ω

यदि मापे गए इन्सुलेशन मूल्य एकता से अधिक है, तो अधिकतम कार्य मूल्य के रूप में किस मूल्य को लिया जाना चाहिए?

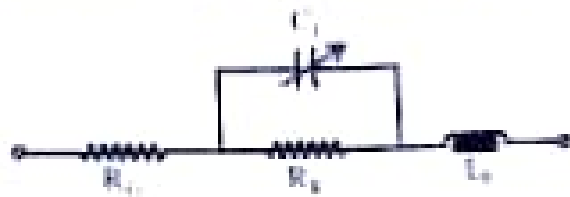
- (A) 1 Ω
- (B) 1 M Ω
- (C) 0.75 M Ω
- (D) 0.5 M Ω

57. The given equivalent circuit belongs to -



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

दिया गया समतुल्य परिपथ किससे संबंधित है?



- (A) PIN डायोड
- (B) जेनर डायोड
- (C) वेरिक्टर डायोड
- (D) टनल डायोड

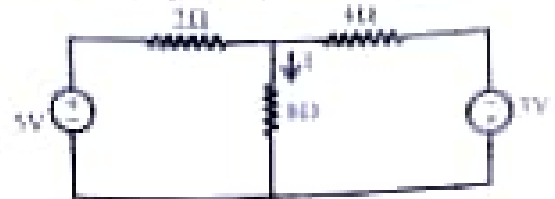
58. Two coils having self-inductance of L_1 and L_2 respectively, are magnetically coupled. The maximum possible value of mutual inductance between the coils is

- (A) $L_1 + L_2$
- (B) $\sqrt{L_1 \times L_2}$
- (C) $L_1 \times L_2$
- (D) $L_1 - L_2$

कुमार L_1 और L_2 स्व-प्रेरकता वाले दो कुण्डल चुम्बकीय रूप से युग्मित हैं। दो कुण्डलों के बीच अधिकतम संभव आदिशुक्तिता का अधिकतम संभव मान क्या है?

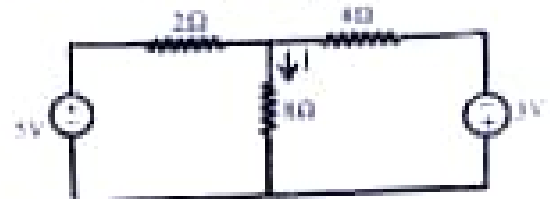
- (A) $L_1 + L_2$
- (B) $\sqrt{L_1 \times L_2}$
- (C) $L_1 \times L_2$
- (D) $L_1 - L_2$

59. In the circuit shown in the figure, find the current flowing through the 8Ω resistance -



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

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



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

60. For a transformer of the full load, copper 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 $\times \sqrt{B/A}$
- (C) Full load $\times A/B$
- (D) Full load $\times B/A$

यदि किसी ट्रांसफॉर्मर में फुल लोड वॉल्टेज लॉस A और आयरन लोस B है, तो किस लोड पर ये दो लोस बराबर होंगे?

- (A) फुल लोड $\times \sqrt{A/B}$
- (B) फुल लोड $\times \sqrt{B/A}$
- (C) फुल लोड $\times A/B$
- (D) फुल लोड $\times B/A$

24. Which of the following is not correctly matched regarding Tejaraj?

- (A) Sursura Cemetery site
- (B) Kharnal-Birthplace
- (C) Paner-Nandlal
- (D) Parbatsar - Fair place

तेजराजी से सम्बंधित निम्नलिखित में से कौन-सा स्थल सुबंधित नहीं है?

- (A) सुरुसुरा - समाधि स्थल
- (B) खरनाल - जन्म स्थल
- (C) पनेर - ननिहाल
- (D) परबतसार - मेले का स्थल

25. In which district of Rajasthan does the Sun shines vertically on 21st June?

- (A) Ganganagar
- (B) Ajmer
- (C) Jodhpur
- (D) Banswara

21 जून को सूर्य राजस्थान के किस जिले में लम्बवत् चमकता है?

- (A) गंगानगर
- (B) अजमेर
- (C) जोधपुर
- (D) बान्सवाड़ा

26. What was the Capital of Chauhan ruler Sahasral?

- (A) Shivganj
- (B) Achalgarh
- (C) Sirohi
- (D) Chandrawati

वीहान राजा के सम्बन्धित सहरसल की राजधानी क्या थी?

- (A) शिवगंज
- (B) अचलगढ़
- (C) सिरौही
- (D) चन्द्रावती

27. The Funding Ratio between the center and state of Pradhan Mantri Krishi Sincha Yojana (PMKSY) in Rajasthan is -

- (A) 50 : 50
- (B) 60 : 40
- (C) 25 : 75
- (D) 40 : 60

राजस्थान में प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY) का केंद्र एवं राज्य का बीच वित्त पोषण का अनुपात है -

- (A) 50 : 50
- (B) 60 : 40
- (C) 25 : 75
- (D) 40 : 60

28. Who was the famous av poet and painter Nagari Das?

- (A) Raja Vrandavandas
- (B) Raja Sawani Singh
- (C) Rana Kumbha
- (D) Raja Krishandeo

कवि एवं चित्रकार नागरीदास के रूप में कौन प्रसिद्ध था?

- (A) राजा वृन्दावनदास
- (B) राजा सावन्त सिंह
- (C) राणा कुम्भा
- (D) राजा कृष्ण देव

29. Which of the following river does not belong to the Inland Drainage system of Rajasthan?

- (A) Kakri
- (B) Dar
- (C) Medha
- (D) Kantli

निम्नलिखित में से कौन-सी नदी राजस्थान के अन्तर्गत अपवाह तंत्र में सम्बंधित नहीं है?

- (A) काकरी
- (B) डार
- (C) मेधा
- (D) कान्तली

30. Which pair (Dam - District) is not correctly matched?

- (A) Panchana - Karauli
- (B) Jawai - Jalore
- (C) Chakan - Bundi
- (D) Meja - Bhilwara

कौनसा युग्म (बांध - जिला) सही सुबंधित नहीं है?

- (A) पंचना - करौली
- (B) जवाई - जालोर
- (C) चाकन - बुंदी
- (D) मेजा - बीलवाड़ा

114005898 114005898 114005898 114005898

The King of Jipur Jai Singh - II titled as 'Nawal' by -

- (A) Aurangzeb
- (B) Mumtaz
- (C) Akbar
- (D) Jahangir

जयपुर के शासक जयसिंह- II को 'नवाब' की उपाधि दी थी -

- (A) औरंगजेब ने
- (B) मुजज्जम ने
- (C) अकबर ने
- (D) जहांगीर ने

Where is the "Rajputana Museum" established in 1908 AD?

- (A) Udaipur
- (B) Jipur
- (C) Chittorgarh
- (D) Ajmer



1908 ई. में स्थापित "राजपूताना म्यूजियम" कहाँ है?

- (A) उदयपुर
- (B) जयपुर
- (C) चित्तौड़गढ़
- (D) अजमेर

Which of the following pair is not correctly matched?

- (A) Karauli Prajamandal - Trilok Chand Mudar
- (B) Jhalawar Prajamandal - Mangilal Bhasya
- (C) Mewar Prajamandal - Balwan Singh Mehta
- (D) Bikaner Prajamandal - Pandit Hanu Narayan Sharma

निम्नलिखित में से सही जोड़ी का चयन कीजिए -

- (A) करौली प्रजामंडल - त्रिलोक चंद मधु
- (B) जालावाड़ प्रजामंडल - मंगीलाल भाषा
- (C) मेवाड़ प्रजामंडल - बलवान सिंह मेहता
- (D) बीकानेर प्रजामंडल - पंडित हरि नारायण शर्मा

15. Who was the A.G.C. of Rajasthan at the time of revolt of 1857?

- (A) George Patrick Lawrence
- (B) Sadler Cotton
- (C) Col. Holmes
- (D) Mr. Hurton

1857 के विद्रोह के समय राजस्थान का A.G.C. कौन था?

- (A) जॉर्ज पैट्रिक लॉरेन्स
- (B) सैडलर कोटन
- (C) कर्नल होल्स
- (D) मिस्टर हर्टन

16. Dayaram Sahani, Neelritan Banerjee and Kailashnath Doat played a major role in the excavation of which civilization?

- (A) Gilund
- (B) Bagore
- (C) Aahar
- (D) Harath

दयाराम साहनी, नीलरत्न बनर्जी एवं कैलाशनाथ दोस्त की किस सभ्यता के उत्खनन में मुख्य भूमिका रही?

- (A) गिलुन्द
- (B) बागोर
- (C) आहड़
- (D) हाराथ

17. Avika Kavach Yojana is related to which animal?

- (A) Cow
- (B) Sheep
- (C) Goat
- (D) Horse

अविका कवच योजना का संबंध किस पशु से है?

- (A) गाय
- (B) भेड़
- (C) बकरी
- (D) घोड़ा

75. What is the empirical formula employed for the determination of spacing of conductors in case of aluminum conductor?

- (A) $\sqrt{S+V}/150$
- (B) $\sqrt{S+V}/100$
- (C) $\sqrt{S+120}/V$
- (D) $\sqrt{S+V}/1kV$

एल्यूमीनियम कंडक्टरों के कबलों में कंडक्टरों की स्थिति के निर्धारण के लिए नियोजित अनुभवजन्य सूत्र क्या है?

- (A) $\sqrt{S+V}/150$
- (B) $\sqrt{S+V}/100$
- (C) $\sqrt{S+120}/V$
- (D) $\sqrt{S+V}/1kV$

76. The material commonly used for insulation in high voltage cables is -

- (A) Lead
- (B) Paper
- (C) Rubber
- (D) None of the above

उच्च वोल्टेज केबल में इन्सुलेशन के लिए आमतौर पर उपयोग की जाने वाली सामग्री है -

- (A) लोड
- (B) पेपर
- (C) रबर
- (D) इनमें से कोई नहीं

77. Load factor is define as -

- (A) $\frac{\text{Maximum Load}}{\text{Minimum Load}}$
- (B) $\frac{\text{Average Load}}{\text{Peak Load}}$
- (C) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Average Load}}$
- (D) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Rated Load}}$

(भार कारक) लोड फ़ैक्टर है -

- (A) $\frac{\text{अधिकतम लोड}}{\text{न्यूनतम लोड}}$
- (B) $\frac{\text{औसत लोड}}{\text{पीक लोड}}$
- (C) $\frac{\text{पीक लोड}}{\text{औसत लोड}}$
- (D) $\frac{\text{पीक लोड}}{\text{सुझावन लोड}}$

78. What is the input current of a 2HP single phase motor, 240V at 70% efficiency and 0.8 p.f?

- (A) 13.52 A
- (B) 10.95 A
- (C) 6.95 A
- (D) 17.68 A

2HP सिंगल फेज मोटर का इनपुट करंट, 70% दक्षता पर 240V और 0.8 p.f क्या है?

- (A) 13.52 A
- (B) 10.95 A
- (C) 6.95 A
- (D) 17.68 A

79. In LC transistor oscillator, the active component used is -

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

LC ट्रांजिस्टर दोलक में प्रयुक्त सक्रिय घटक क्या है?

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

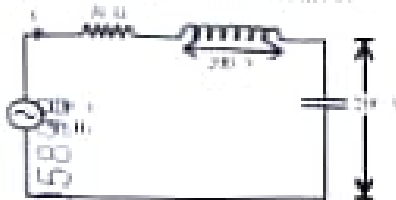
80. What is the formula to calculate the number of poles required in LT line distribution?

- (A) $\text{Span} / \text{Length} + 1$
- (B) $\text{Length} / \text{Span} + 10$
- (C) $\text{Length} / \text{Span} + 1$
- (D) $\text{Span} / \text{Length} + 10$

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

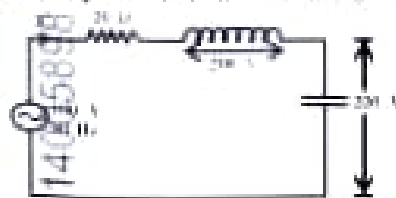
- (A) $\text{लंबाई} / \text{स्पान} + 1$
- (B) $\text{स्पान} / \text{अवधि} + 10$
- (C) $\text{स्पान} / \text{अवधि} + 1$
- (D) $\text{अवधि} / \text{लंबाई} + 10$

61. The value of current in the circuit is -



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

नीचे दिए गए परिपथ में धारा का मान है -



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

62. When B is the flux density, then eddy current loss varies as -

- (A) B^2
(B) B^3
(C) B
(D) $B^{1/2}$

जब B फ्लक्स घनत्व है, तो एडी करंट लॉस की मात्रा -

- (A) B^2
(B) B^3
(C) B
(D) $B^{1/2}$



63. In terms of slip, then the ratio

$$\frac{\text{Rotor Copper loss}}{\text{Rotor Input}}$$

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

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

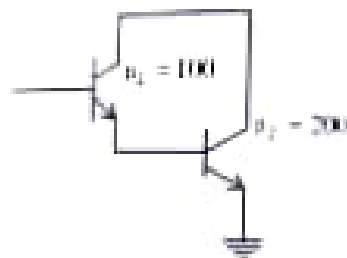
- (A) $(1-s)^2$
(B) $s - (1-s)$
(C) $(s/1-s)$
(D) $(1/1-s)$

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



- (A) 100
(B) 3000
(C) 20000
(D) 500

दिए गए डार्लिंगटन जोड़ी का समग्र लाभ क्या है?



- (A) 100
(B) 3000
(C) 20000
(D) 500

65. When Si NPN transistor in inactive the base-emitter voltage is equal to -

- (A) 0.6
(B) 0.4
(C) 1.4
(D) 0.35

जब Si NPN ट्रांजिस्टर निष्क्रिय में होता है तो बेस-इमिटर वोल्टेज का मान क्या होता है -

- (A) 0.6
(B) 0.4
(C) 1.4
(D) 0.35

66. What size of conductors

- (A) 76 mm
(B) 190 mm
(C) 107 mm
(D) 250 mm

यदि वायुमंडल के बीच तारों का

- (A) 76 mm
(B) 190 mm
(C) 107 mm
(D) 250 mm

67. Which of the processes is metal deposition

- (A) Multiple pass
(B) Continuous
(C) Gas Shielded
(D) Single wire

विद्युतनिक्षेपण में धातु की जमाव का प्रक्रिया

- (A) एकल तार
(B) निरंतर प्रवाह
(C) गैस प्रतिरक्षण
(D) एकल तार

68. For the AC circuit voltage across value of the indu

$$V = 150\sqrt{2} \text{ V}$$

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

When the number of turns per unit length of a solenoid is doubled its self inductance becomes

- (A) 4 times
- (B) 8 times
- (C) doubled
- (D) same

जब किसी सॉलनॉइड की प्रति इकाई लंबाई में घेरे की संख्या दोगुनी कर दी जाती है तो उसका आत्मसंयुक्तत्व का मान है -

- (A) 4 गुना
- (B) 8 गुना
- (C) दोगुना
- (D) समान

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 अर्धचालक में जोड़ा जाता है उसे P-प्रकार का अर्धचालक कहते हैं?

- (A) पंचवैलीक
- (B) त्रिवैलीक
- (C) चतुर्वैलीक
- (D) कुछ नहीं



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

किस गुणधर्म को बदलकर ...

- (A) कुण्डली में विद्युत धारा बहाने का
- (B) कुण्डली की प्रति इकाई लंबाई में घेरे की संख्या बदलकर
- (C) कुण्डली का तापमान बदलकर
- (D) उपरोक्त सभी

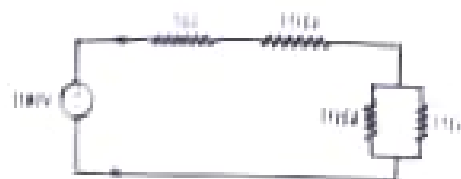
If two identical 1A, 4Ω Norton's equivalent circuits are connected in parallel with like polarity. The combined Norton's equivalent current will be

- (A) 1A, 2Ω
- (B) 0A, 2Ω
- (C) 6A, 8Ω
- (D) 1A, 8Ω

दो दो समान 1A, 4Ω नॉर्टन समतुल्य सर्किट, समान ध्रुवता के साथ समानताप में जुड़े हुए हैं। संयुक्त नॉर्टन समतुल्य सर्किट होगा -

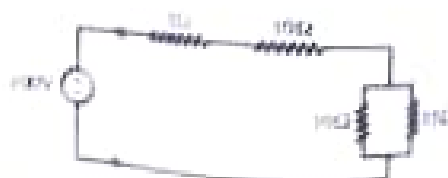
- (A) 1A, 2Ω
- (B) 0A, 2Ω
- (C) 6A, 8Ω
- (D) 1A, 8Ω

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



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

प्रत्येक तत्व में धारा का परिमाण और 15Ω प्रतिरोध में संभवित वोल्टता का मान ज्ञात कीजिए -



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

75. What is the empirical determination of σ in case of aluminium conductor

- (A) $\sqrt{S+V}/150$
- (B) $\sqrt{S+V}/100$
- (C) $\sqrt{S+120/V}$
- (D) $\sqrt{S+V}/1kV$

एल्यूमीनियम चालक में σ का निर्धारण के लिए का प्रयोग के लिए सूत्र क्या है?

- (A) $\sqrt{S+V}/150$
- (B) $\sqrt{S+V}/100$
- (C) $\sqrt{S+120/V}$
- (D) $\sqrt{S+V}/1kV$

76. The material commonly used in high voltage cables is -

- (A) Lead
- (B) Paper
- (C) Rubber
- (D) None of the above

उच्च वोल्टेज केबल में सामान्यतः प्रयुक्त होने वाला पदार्थ कौन सा है?

- (A) सीसा
- (B) कागज
- (C) रबर
- (D) उपरोक्त में कोई नहीं

77. Load factor is defined as -

- (A) $\frac{\text{Maximum Load}}{\text{Average Load}}$
- (B) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Average Load}}$
- (C) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Rated Load}}$
- (D) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Average Load}}$

(सही उत्तर) नीचे से चुनें -

- (A) $\frac{\text{Maximum Load}}{\text{Average Load}}$
- (B) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Average Load}}$
- (C) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Rated Load}}$
- (D) $\frac{\text{Peak Load}}{\text{Average Load}}$

66. What should be the spacing between the two conductors if the working voltage is 11kV?

- (A) 76 mm
- (B) 190 mm
- (C) 101 mm
- (D) 250 mm

यदि कार्यशील वोल्टेज 11kV है तो दो कंडक्टरों के बीच कितनी दूरी होनी चाहिए?

- (A) 76 mm
- (B) 190 mm
- (C) 101 mm
- (D) 250 mm

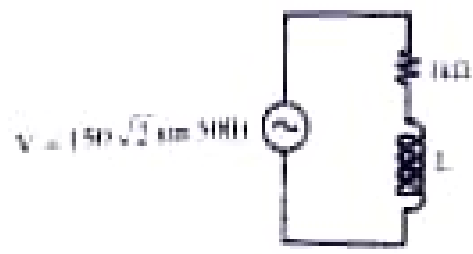
67. Which of the following automatic welding processes is likely to give maximum rate of metal deposition?

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

निम्नलिखित में से कौन-सी स्वचालित कटिंग प्रक्रिया धातु के संचय की अधिकतम दर देने की संभावना है?

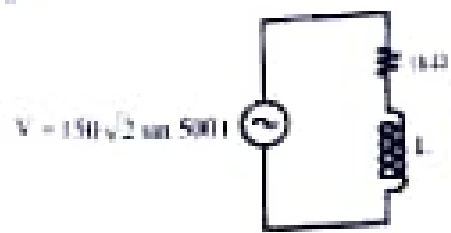
- (A) एकल शक्ति जलमग्न धातु
- (B) निरंतर प्रवाह कवर इलेक्ट्रोड
- (C) गैस प्रतिरक्षित नग्न तार
- (D) एकल तार जलमग्न धातु

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



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

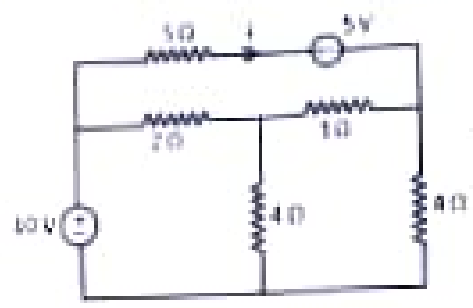
नीचे दिए गए सर्किट में प्रतिरोध के लंबे प्रतिरोध में वोल्टेज का मान 120V है तो कुंडली का मान क्या होगा?



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

114005898

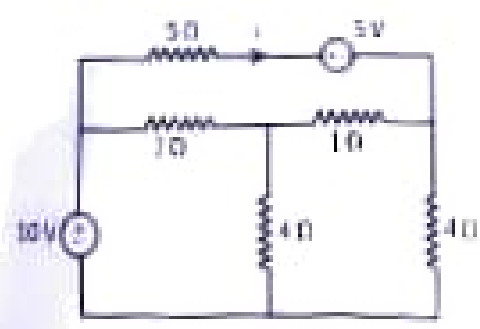
69. Find 'i' by Maxwell loop (mesh) method -



- (A) 0.275A
- (B) 0.375A
- (C) 0.175A
- (D) 0.1587

114005898

70. Find 'i' by mesh method -



- (A) 0.275A
- (B) 0.375A
- (C) 0.175A
- (D) 0.1587

114005898

What is the ratio of no-load speed to full load speed of 200 kVA, 12 poles, 2300V, 3 ϕ , 60 Hz synchronous motor

- (A) 1
- (B) Infinite
- (C) 1.21
- (D) 1.1

200 kVA, 12 poles, 2300 वोल्ट, 3 ϕ , 60 Hz सिंक्रोनेस मोटर में नो लोड स्पीड और फुल स्पीड का अनुपात होगा -

- (A) 1
- (B) अनंत
- (C) 1.21
- (D) 1.1

100. Those material are well suited for making permanent magnets which have ----- retentivity and ----- coercivity

- (A) high, low
- (B) high, high
- (C) low, high
- (D) low, low

वे सामग्री स्थायी चुम्बक बनाने के लिए अच्छी तरह से अनुकूल हैं जिनमें ----- प्रतिधारण और ----- विप्रातिक है।

- (A) उच्च कम
- (B) उच्च उच्च
- (C) कम उच्च
- (D) कम कम

101. In an electric arc welding, the voltage required to strike an AC arc is about

- (A) 50 - 60 V
- (B) 230 V
- (C) 100 - 120 V
- (D) 80 - 90 V

एक विद्युत चाप वेल्डिंग में एक AC चाप पर प्रहार करने के लिए आवश्यक वोल्टेज लगभग है -

- (A) 50 - 60 V
- (B) 230 V
- (C) 100 - 120 V
- (D) 80 - 90 V

102. The majority charge carriers in an NPN transistor are

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

NPN ट्रांजिस्टर में बहुसंख्यक आवेश वाहक होते हैं

- (A) इलेक्ट्रॉन
- (B) होल
- (C) त्रिसंयोजक अणु
- (D) पंचसंयोजक अणु

103. Which of the following is not true for JFET

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

निम्नलिखित में से कौन JFET के लिए सही नहीं है?

- (A) गेट-सोर्स p-n जंक्शन हमेशा विपरीत बायस होना है
- (B) गेट-सोर्स p-n जंक्शन हमेशा फॉरवर्ड बायस होना है
- (C) ड्रेन की चौड़ाई को बदलकर ड्रेन करंट को नियंत्रित किया जाता है
- (D) JFET एक वोल्टेज नियंत्रित तीन टर्मिनल डिवाइस है

104. How many earth connections are required for the metal 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 जमीन कनेक्शन की आवश्यकता है?

- (A) एक
- (B) दो अलग और अलग
- (C) तीन अलग और अलग
- (D) उपरोक्त सभी



87. 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) 138.88 H
- (B) 13.89 H
- (C) 0.138 H
- (D) 1.389 H

एक विभिन्न 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) 138.88 H
- (B) 13.89 H
- (C) 0.138 H
- (D) 1.389 H

88. During electric arc welding as the thickness of the metal to be welded increases

- (A) current and voltage both are reduced
- (B) current is increased keeping voltage unchanged

(C) voltage is increased keeping current the same

(D) current and voltage both are increased

इलेक्ट्रिक आर्क वेल्डिंग के दौरान जैसे-जैसे धातु की जलने वाली धातु की मोटाई बढ़ती जाती है

- (A) करंट और वोल्टेज दोनों कम हो जाते हैं
- (B) वोल्टेज को समान रखते हुए करंट को बढ़ाया जाता है
- (C) करंट को समान रखते हुए वोल्टेज बढ़ाया जाता है
- (D) करंट और वोल्टेज दोनों बढ़ जाते हैं

89. 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 increase initially and then decrease
- (C) It will decrease
- (D) There will be no effect

समरूपित का परिणाम यह क्या प्रभाव प्रदान करता है जब समरूपित जलत समरूपित का क्षेत्रफल कम हो जाता है?

- (A) यह बढ़ेगा
- (B) यह शुरू में बढ़ेगा फिर घटेगा
- (C) यह घटेगा
- (D) कोई प्रभाव नहीं रहेगा

90. What should be the height of the "Roof pole"?

- (A) Less than 5m
- (B) Less than 3m
- (C) More than 10m
- (D) More than 3m

“रूफ पोल” की ऊंचाई कितनी होनी चाहिए?

- (A) 5m से कम
- (B) 3m से कम
- (C) 10m से ज्यादा
- (D) 3m से ज्यादा



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

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

गलत कथन को इंगित करें। विद्युत मशीन में चुंबकीय रिसाव अवांछनीय है क्योंकि यह -

- (A) उनकी शक्ति दक्षता को कम करता है
- (B) फ्रिंगिंग पैदा करता है
- (C) उनके बड़े हुए वजन की ओर जाता है
- (D) उनके निर्माण की लागत बढ़ाता है

92. As compared to a bipolar transistor, a JFET is -

- (A) More sensitive changes in input voltage
- (B) Less sensitive changes in input voltage
- (C) Highly sensitive to changes in input voltage
- (D) Equally sensitive to changes in input voltage

बाइपोलर ट्रांजिस्टर की तुलना में एक JFET है -

- (A) इनपुट वोल्टेज में अधिक संवेदनशील परिवर्तन
- (B) इनपुट वोल्टेज में कम संवेदनशील परिवर्तन
- (C) इनपुट वोल्टेज में परिवर्तन के प्रति अत्यधिक संवेदनशील
- (D) इनपुट वोल्टेज में परिवर्तन के प्रति समान रूप से संवेदनशील

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

स्पॉट वेल्डिंग मशीन के पावर फैक्टर की अपेक्षाकृत होने की सम्भाव है।

- (A) एकता
 (B) 0.8 से 0.85 पश्चगामी
 (C) 0.3 से 0.5 पश्चगामी
 (D) 0.75 से 0.85 अग्रगामी



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

आभासी पर सीम वेल्डिंग की सिफारिश नहीं की जाती है -

- (A) ताँबा और उच्च ताँबा मिश्र धातु
 (B) एल्यूमीनियम मिश्र
 (C) स्टेनलेस और लेपित स्टील
 (D) निकल और मैग्नीशियम के मिश्र

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

गामा का अनुपात होता है।

- (A) सहायक धारा और आधार धारा
 (B) आधार धारा और सहायक धारा
 (C) सहायक धारा और उत्सर्जक धारा
 (D) उत्सर्जक धारा और आधार धारा

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



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

यहाँ 2A धारा स्रोत दाईं ओर की दिशा में प्रवाहित हो रहा है। 30 ओम प्रतिरोधक, 10V डी.सी. स्रोत (धनात्मक टर्मिनल बाएँ ओर) और 10V डी.सी. स्रोत (धनात्मक टर्मिनल दाएँ ओर) शामिल हैं।



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

85. 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) 1.6×10^{16}
 (C) 1.6×10^{18}
 (D) 6.25×10^{17}

कंडक्टर में 1 mA की धारा बह रही है। कितने इलेक्ट्रॉन प्रति सेकेंड से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों की संख्या क्या होगी?

- (A) 6.25×10^{17}
 (B) 1.6×10^{16}
 (C) 1.6×10^{18}
 (D) 6.25×10^{17}

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

2-वायर डी.सी. डिस्ट्रीब्यूटर की तुलना में, वही अधिकतम वोल्टेज के साथ 3-वायर डिस्ट्रीब्यूटर केवल 3-वायर डिस्ट्रीब्यूटर के साथ ही -

- (A) ताँबे का 31.25%
 (B) ताँबे का 66.7%
 (C) ताँबे का 33.3%
 (D) ताँबे का 125%

92. In common emitter configuration, find the collector (I_c) saturation if I_b = 2mA & β_{dc} = 200.

- (A) 0.8 mA
 (B) 0.4mA
 (C) 0.9mA
 (D) 0.6mA

सामान्य उत्सर्जक विन्यास में संधारक धारा अनुचित धारा कुल प्रतिदिगु अगर I_b = 2mA एवं β_{dc} = 200 है -

- (A) 0.8 mA
 (B) 0.4mA
 (C) 0.9mA
 (D) 0.6mA

94. Two sinusoidal emf are given as -

$$e_1 = A \sin(\omega t + \frac{\pi}{4})$$

$$e_2 = B \sin(\omega t - \frac{\pi}{6})$$

The phase difference between two quantities in degree is -

- (A) 105°
 (B) 75°
 (C) 60°
 (D) 15°

दो प्रत्यावर्ती विभव इस तरह दर्शाये जाते हैं -

$$e_1 = A \sin(\omega t + \frac{\pi}{4})$$

$$e_2 = B \sin(\omega t - \frac{\pi}{6})$$

ऊपर दिये गये दोनो विभव क कोण में फेज अंतर मिलेगा है -

- (A) 105°
 (B) 75°
 (C) 60°
 (D) 15°



95. 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) bc - ad
 (C) bc + ad
 (D) ac + bd

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

96. 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

प्रवर्तक प्रतिक्रिया निम्नलिखित में से किस पर निर्भर करती है?

- (A) लोड धारा की मात्रा
 (B) शक्ति गुणक (लोड के)
 (C) दोनों (A) और (B) पर
 (D) कोई नहीं

97. 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) 7.5 A
 (B) 10 A
 (C) 2.5 A
 (D) 5 A

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

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

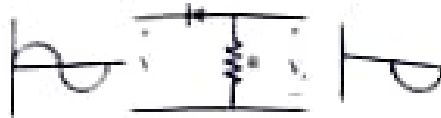
- (A) Cross Magnetization
 (B) Demagnetization
 (C) Magnetization
 (D) None of the above

जब शुद्ध प्रेरणशील भार को अल्टरनेटर में जोड़ा जाता है तो आर्मेचर प्रतिक्रिया का क्या प्रभाव होगा?

- (A) क्रॉस मैग्नेटाइजेशन (सुबकीकरण)
 (B) डिमैग्नेटाइजेशन
 (C) मैग्नेटाइजेशन (सुबकीकरण)
 (D) कोई नहीं

114005898

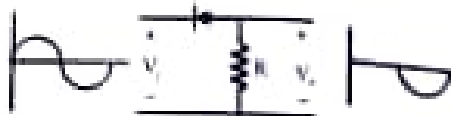
117. What is this drawn circuit called?



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



नीचे बनाया हुआ सर्किट क्या कहलाता है?



- (A) क्लिपर
- (B) धनात्मक क्लिपर
- (C) ऋणात्मक क्लिपर
- (D) क्लैम्पर

118. The frequency of voltage generated by an alternator having 8 poles & rotating at 250 rpm is -

- (A) 60 Hz
- (B) 50 Hz
- (C) 16 2/3 Hz
- (D) 25 Hz

एक 8 पोल अल्टरनेटर जो 250 rpm स्पीड पर घूम रहा है, तो जनरेटड वोल्टेज की आवृत्ति क्या होगी?

- (A) 60 Hz
- (B) 50 Hz
- (C) 16 2/3 Hz
- (D) 25 Hz

119. The power factor of an ordinary electric bulb is -

- (A) slightly more than unity
- (B) unity
- (C) zero
- (D) slightly less than unity

किसी साधारण बिजली के बल्ब का पावर फीक्टर होगा -

- (A) एक से ज्यादा
- (B) यूनिटी
- (C) शून्य
- (D) एक से कम

120. The knowledge of diversity factor helps in determining -

- (A) peak load
- (B) plant capacity
- (C) average load
- (D) kWh generated

विविधता कारक का ज्ञान निर्धारित करने में मदद करता है -

- (A) पीक लोड
- (B) संयंत्र क्षमता
- (C) औसत भार
- (D) किलोवाट उत्पादन

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

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

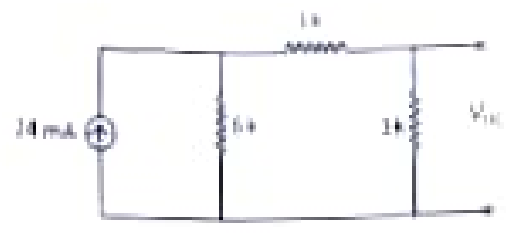
113. In a resistor, the first three bands from left to right have colours Yellow, Purple and Red then, what will be the value of resistor in ohm?
 (A) 540
 (B) 4700
 (C) 52000
 (D) 6700

एक प्रतिरोध में बाएँ से दाएँ तक पहले तीन बैंडों में पीला, बैंगनी, लाल रंग है, तो ओम में प्रतिरोध का मान क्या होगा?
 (A) 540
 (B) 4700
 (C) 52000
 (D) 6700

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

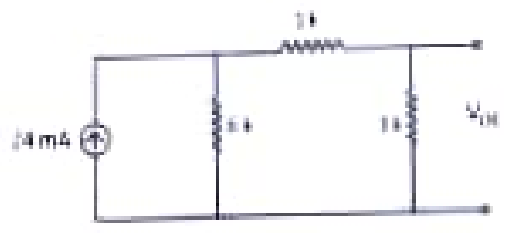
निम्नलिखित में से कौन सा संलयन वेल्डिंग (fusion welding) का एक प्रकार है?
 (A) फोर्ज वेल्डिंग
 (B) घर्षण वेल्डिंग
 (C) अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग
 (D) कार्बन आर्क वेल्डिंग

115.



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

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



दिए गए परिपथ में थेवनिन वोल्टेज और प्रतिरोध क्रमशः और है।

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

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

किसी 10mH कुंडली में अगर 1A की प्रत्यावर्ती धारा 50Hz आवृत्ति पर बह रही है, तो उस कुंडली की औसत शक्ति क्या होगी?

- (A) 1.0W
 (B) 0.5W
 (C) 0.25W
 (D) 0W

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

n-p-n ट्रांजिस्टर की p-n-p ट्रांजिस्टर की तुलना में अधिक गतिशीलता क्यों दी जाती है?

- (A) छिद्रों की उच्च गतिशीलता के कारण
 (B) p-n-p ट्रांजिस्टर में छिद्रों की गतिशीलता की तुलना में इलेक्ट्रॉन की उच्च गतिशीलता होती है
 (C) छिद्रों की निम्न गतिशीलता के कारण
 (D) छिद्रों की गतिशीलता के बराबर

106. 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) Doubled
 (B) Half times
 (C) Unchanged
 (D) Nine times

जब घुमावों की संख्या और कुंडल के क्षेत्र में किसी भी बदलाव के बिना सोलेनॉइड की लंबाई दुगुनी हो जाती है तो इसका स्व-इंडक्टेंस क्या होगा।

- (A) दोगुना
 (B) अर्ध गुना
 (C) अपरिवर्तित
 (D) नौ गुना

107. 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 wrong
 (B) 1 is correct but 2 is wrong
 (C) Both 1 and 2 are correct
 (D) 2 is correct but 1 is wrong

किरचॉफ़ की कक्षाओं पर विचार करें -

1. किरचॉफ़ की जंक्शन नियम आवेश के संरक्षण से आता है।
2. किरचॉफ़ की लूप नियम विद्युत क्षेत्र की संरक्षक प्रकृति से आता है।

- (A) 1 और 2 दोनों गलत हैं
 (B) 1 सही है लेकिन 2 गलत है
 (C) 1 और 2 दोनों सही हैं
 (D) 2 सही है लेकिन 1 गलत है

108. 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 टैप चेंजिंग ट्रांसफॉर्मर में टैपिंग प्रदान की जाती है -

- (A) प्राइमरी वाइंडिंग
 (B) सेकेंडरी वाइंडिंग
 (C) हाई वोल्टेज वाइंडिंग
 (D) उपरोक्त में से कोई भी

109. The usual spans with RCC poles are -

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

आर सी सी पोल के साथ सामान्य अवधि है।

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

110. In ACSR conductors, the insulation between aluminium and steel conductors is -

- (A) Varnish
 (B) Bitumen
 (C) No insulation is required
 (D) Insulin

ACSR कंडक्टर में एल्युमीनियम और स्टील कंडक्टर के बीच इन्सुलेशन है -

- (A) पॉलिश
 (B) बिटुमिन
 (C) कोई इन्सुलेशन की आवश्यकता नहीं है
 (D) इंसुलिन

111. 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

एक चालक को किस संभावक तक उठाया जाता है वह निम्न जहाँ तक संभावक का उदाहरण आता है।

- (A) आवेश की मात्रा पर
 (B) चालक की आकृति और आकार
 (C) (A) और (B) दोनों
 (D) इनमें से कोई नहीं

112. What does a

- (A) Penalty
 (B) Theft of
 (C) Penalty
 (D) Penalty of energy

घात 44 क्या है

- (A) दुर्भावनापूर्ण
 (B) चालू की
 (C) चालू की
 (D) अवैध संचालन

113. In a resistor, the

- right have
 then, what will
 (A) 540
 (B) 4700
 (C) 52000
 (D) 6700

एक प्रतिरोध में
 चालू, बैटरी, ला
 मान क्या होगा?

- (A) 540
 (B) 4700
 (C) 52000
 (D) 6700

114. Which of the

- welding?
 (A) Forge Weld
 (B) Friction Wel
 (C) Ultra Sonic
 (D) Carbon Arc

निम्नलिखित में से

- welding) का एक
 (A) फॉर्ज वेल्डिंग
 (B) फ्रिक्शन वेल्डिंग
 (C) पराश्रवण वेल्डिंग
 (D) कार्बन आर्क