

Technician B ELECTRICIAN

Question Paper Name :

In shaded pole single phase motor, the revolving field is produced by _____

- a. Capacitor
- b. Regulator
- c. Shading ring
- d. Winding

छायांकित एक कलीय मोटर में, परिक्रामी क्षेत्र किसके द्वारा उत्पादित किया जाता है

- a. संधारित्र
- b. नियामक
- c. छायांकित वलय
- d. कुंडलन

શેડ્ડ ધ્રુવ સિંગલ ફેઝ મોટરમાં, ફરતું ક્ષેત્ર _____ દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે.

a. વિજ્ઞસંગ્રાહક

b. નિયામક

c. શેડિંગ રીંગ

d. વાઈન્ડીંગ

ACSR conductors have _____

a. All conductors made of aluminium

b. Outer conductor made of aluminium

c. Inner conductor made of aluminium

d. No conductor made of aluminium

ऐसीएसआर चालक में

- a. सभी चालक एलुमिनियम के बने होते हैं
- b. बाह्य चालक एलुमिनियम के बने होते हैं
- c. आंतरिक चालक एलुमिनियम के बने होते हैं
- d. कोई भी चालक एलुमिनियम के नहीं होते हैं

ACSR વાહકોમાં _____.

- a. એલ્યુમિનિયમથી બનેલા તમામ વાહકો હોય છે
- b. એલ્યુમિનિયમથી બનેલા બહારના વાહકો હોય છે
- c. એલ્યુમિનિયમથી બનેલા અંદરના વાહકો હોય છે
- d. એલ્યુમિનિયમથી બનેલો કોઈ વાહક નથી

The principle of operation of a 3 phase induction motor is most similar to that of a

- a. Synchronous motor
- b. Repulsion start induction motor
- c. Transformer with a shorted secondary
- d. Capacitor start induction run motor

3 ફેઝ પ્રેરણ મોટર કે સંચાલન કા સિદ્ધાંત ઇનમે સે કિસ સે સમ્માન હૈ

- a. તુલ્યકાલી મોટર
- b. પ્રતિકર્ષણ સ્ટાર્ટ પ્રેરણ મોટર
- c. લઘુકૃત દ્વિતીયક ટ્રાંસફોર્મર
- d. સંધારિત્ર પ્રવતી પ્રેરણ મોટર

3 ફેઝ પ્રેરણ મોટરના સંચાલનનો સિદ્ધાંત _____ ના સિદ્ધાંત જેવો જ છે.

- a. સમકાલિત મોટર
- b. રીપલ્શન સ્ટાર્ટ ઇન્ડક્શન મોટર
- c. ટૂંકા દ્વિતીયક સાથે ટ્રાન્સફોર્મર
- d. વિજસંગ્રાહક સ્ટાર્ટ ઇન્ડક્શન ચાલક મોટર

Resistance of a wire is 2 ohms. The wire is stretched to double its length then its resistance in ohms is

- a. 1
- b. 8
- c. 4
- d. 0.5

किसी तार का प्रतिरोध $2\ \Omega$ है। जब तार को खींच का दोगुना लंबा कर दिया गया तब उसका प्रतिरोध in Ω होगा

- a. 1
- b. 8
- c. 4
- d. 0.5

વાયરનો પ્રતિરોધક $2\ \Omega$ છે. વાયરને તેની લંબાઈ બમણી કરવા માટે ખેંચવામાં આવે છે તો તેનો Ω માં પ્રતિરોધક છે.

- a. 1
- b. 8
- c. 4
- d. 0.5

The earth conductor helps to ground

- a. Leakage current
- b. High voltage
- c. Over current
- d. Over heat

भू-चालक किसको भू-संपर्क करने में मदद करता है

- a. क्षरण धारा
- b. उच्च वोल्टता
- c. अतिधारा
- d. अतिऊष्मा

પૃથ્વી વાહક _____ ને ભુસંપર્ક માં મદદ કરે છે.

- a. લીકેજ પ્રવાહ
- b. ઉચ્ચ વોલ્ટેજ
- c. અધિક પ્રવાહ
- d. અધિક ઉષ્મીય

The resistance value of a carbon resistor having orange, red, brown and golden colour bands is

- a. $32\text{ k}\Omega \pm 5\%$
- b. $3.2\text{ k}\Omega \pm 5\%$
- c. $320\text{ }\Omega \pm 5\%$
- d. $32\text{ }\Omega \pm 5\%$

કાર્બન પ્રતિરોધ જિસકા વર્ણ કોડ નારંગી, લાલ, ભૂરા, સુનહરા હૈ ઉસકી પ્રતિરોધકતા હોગી

a. $32 \text{ k}\Omega \pm 5 \%$

b. $3.2 \text{ k}\Omega \pm 5 \%$

c. $320 \Omega \pm 5 \%$

d. $32 \Omega \pm 5 \%$

નારંગી, લાલ, ભુરો અને સોનેરી રંગના બેન્ડ ધરાવતા એક કાર્બન અવરોધ ની પ્રતિરોધક મૂલ્ય છે.

a. $32 \text{ k}\Omega \pm 5 \%$

b. $3.2 \text{ k}\Omega \pm 5 \%$

c. $320 \Omega \pm 5 \%$

d. $32 \Omega \pm 5 \%$

What is the advantage of stranded conductors over the solid conductor?

- a. More flexible
- b. More area of cross section
- c. More resistance
- d. More weight

ठोस चालक के बजाय बहुतंतु चालक प्रयोग करने में क्या लाभ है

- a. ज्यादा लचीले होते हैं
- b. ज्यादा संकर परिच्छेद
- c. ज्यादा प्रतिरोधकता
- d. ज्यादा भार

નક્કર વાહક પર સ્ટ્રેન્ડ્સ વાહકોનો ફાયદો શું છે?

- a. વધુ લવચીક (ફ્લેક્સીબલ)
- b. આડ છેદનો વધુ વિસ્તાર
- c. વધુ પ્રતિરોધક
- d. વધુ વજન

What is the cause of running a 3 Phase induction motor in the reverse direction?

- a. Supply voltage is not correct
- b. Starting method of the motor is not correct
- c. One fuse of the supply line blown
- d. Phase sequence of the supply line got reversed

3 फेज प्रेरण मोटर के विपरीत दिशा में चलने का क्या कारण होता है

- a. वोल्ट आपूर्ति सही नहीं है
- b. मोटर को चालू करने की विधि सही नहीं है
- c. सप्लाइ लाइन का फ़ेज थमित हो गया है
- d. सप्लाइ लाइन का फेज अनुक्रम उल्टा हो गया है

૩ ફેઝ ઇન્ડકશન મોટરને વિપરીત દિશામાં ચાલવવાનું કારણ શું છે?

- a. સ્ત્રોત વોલ્ટેજ યોગ્ય નથી
- b. મોટર શરૂ કરવાની પદ્ધતિ યોગ્ય નથી
- c. સ્ત્રોત વાઈનનો એક ફેઝ ફૂંકાયો
- d. સ્ત્રોત વાઈનનો ફેઝ તબ્બકાનો કમ પલટાયો

A circuit breaker is a

- a. Fuse only
- b. Isolating Switch only
- c. A Resettable protective device
- d. Resistor

परिपथ वियोजक होता है

- a. केवल प्रयुज
- b. विलगकारीस्विच
- c. रिसेट करने योग्य रक्षण युक्ति
- d. प्रतिरोधक

परिपथ विच्छेदक अेक

- a. मात्र क्षुज छे
- b. मात्र अर्धसोवेटीग स्वीय छे
- c. रिसेटेबल रक्षाात्मक उपकरण छे
- d. अवरोध

A metal plate, pipe or other conductor or an array of conductors electrically connected to the general mass of the earth is called _____.

- a. Earth wire
- b. Earth electrode
- c. Earth continuity conductor
- d. Earth terminal

एक धातु प्लेट, नली, चालक अथवा चालकों के आव्यूह को विद्युत रूप से पृथ्वी के सामान्य द्रव्यमान से जुड़ा हुआ है तो उसे क्या कहते हैं

- a. भू-तार
- b. भू-इलेक्ट्रोड
- c. भू सतत चालक
- d. भू टर्मिनल

પૃથ્વીના સામાન્ય દળ સાથે વિદ્યુત રિતે જોડાયેલા ધાતુની પ્લેટ, પાઈપ અથવા અન્ય વાહક અથવા વાહકની શ્રેણી
_____ કહેવામાં આવે છે.

- a. પૃથ્વી તાર
- b. પૃથ્વી ઇલેક્ટ્રોડ
- c. પૃથ્વી સાતત્ય વાહક
- d. પૃથ્વી ટર્મિનલ

In a three-phase induction motor. Which of the following statement is false?

- a. The slip speed is the synchronous speed minus the rotor speed
- b. As the rotor is loaded, the slip decreases
- c. The frequency of induced rotor E.M.F increase with load on the rotor
- d. The torque on the rotor is due to the interaction of magnetic fields

3 फेज प्रेरण मोटर के लिए कौनसा कथन सही नहीं है

- a. सर्पण गति = तुल्याकाली गति – रोटर गति
- b. जब रोटर को भारित किया जाता है तब स्लिप कम होती है
- c. जब प्रेरित रोटर का इ.एम.एफ. बढ़ाया रोटल के भर के साथ बढ़ाया जात है तब उसकी आवृत्ति भी बढ़ती है
- d. रोटर पर बलाघूर्ण, चुंबकीय क्षेत्र की परस्पर क्रिया के कारण होता है

૩ ફેઝ ઇન્ડક્શન મોટરમાં. નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે?

- a. સ્વિપ ઝડપ એ સમકાલિત ઝડપ બાદ રોટર ઝડપ છે
- b. જેમ મોટર લોડેડ થાય છે, સ્વિપ ઘટે છે
- c. રોટર પરના ભાર સાથે પ્રેરિત રોટર ઇ.એમ.એફ. (E.M.F.) ની આવૃત્તિ વધે છે
- d. રોટર પર ટોર્ક ચુંબકીય ક્ષેત્રોની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાને કારણે છે

The unit of magnetic flux is

- a. Weber
- b. Ampere-turn
- c. Coulomb
- d. Tesla

चुंबकीय फ्लक्स की इकाई क्या है

a. वेबर

b. एम्पीअर-टर्न

c. कूलाम्ब

d. टेस्ला

ચુંબકીય ફલક્ષનું એકમ

- a. વોલ્ટ
- b. એમ્પીયર-ટર્ન
- c. કુલંબ
- d. ટેસ્લા

A breather is used in transformer _____.

- a. For cooling
- b. for oil overflow
- c. To supply oil
- d. to supply dry air

ટ્રાંસફોર્મર મેં શ્વસનક કા ક્યા ઉપયોગ હૈ

- a. શીતલન કે લીઁ
- b. તેલ અધિપ્રવાહ કે લીઁ
- c. તેલ આપૂર્તિ કે લીઁ
- d. શુષ્ક વાયુ કે લીઁ

_____ માટે ટ્રાન્સફોર્મરમાં બ્રીધરનો ઉપયોગ થાય છે.

- a. ઠંડક
- b. તેલ ઓવરફ્લો
- c. તેલ પૂરું પાડવા
- d. સુકી હવા પૂરી પાડવા

In a three-phase system, when the loads are perfectly balanced the neutral current is:

- a. Half of maximum load
- b. Maximum
- c. Zero
- d. One third of maximum load

3 ફેઝ પ્રેરણ મોટર મેં, જબ લોડ કો પૂર્ણત સંતુલિત કિયા જાતા હૈ તબ ન્યૂટ્રલ ધારા હોતા હૈ

- a. અધિકતમ લોડ કી આધી
- b. અધિકતમ
- c. શૂન્ય
- d. અધિકતમ લોડ કી એક તિહાઈ

3 ફેઝ તંત્રમાં, જ્યારે લોડ સંપૂર્ણપણે સંતુલિત હોય છે ત્યારે તટસ્થપ્રવાહ

- a. અધિકતમ ભારનો અડધો
- b. અધિકતમ
- c. શૂન્ય
- d. અધિકતમ ભારનો ત્રીજો ભાગ

With increase in temperature, the resistance of copper

- a. Decreases
- b. Increases
- c. Becomes zero
- d. Remains constant

जब तापमान बढ़ाया जाता है तब तांबे की प्रतिरोधकता

- a. घटती है
- b. बढ़ती है
- c. शून्य रहती है
- d. स्थिर रहती है

તાપમાનમાં વધારો સાથે, તાંબાનો પ્રતિરોધક

a. ઘટે છે

b. વધે છે

c. શૂન્ય થાય છે

d. અચળાંક રહે છે

The effect of increasing length of air gap in an induction motor will increase

- a. Power factor
- b. Speed
- c. Magnetizing current
- d. Air-gap flux

प्रेरण मोटर में जब वायु अंतराल की लंबाई बढ़ाई जाती है तब क्या बढ़ता है

- a. शक्ति गुणक
- b. गति
- c. चुम्बकन धारा
- d. वायु अंतराल फ्लक्स

ઇન્ડક્શન મોટરમાં એર-અંતરાલની લંબાઈ વધવાની અસર _____ માં વધારો કરશે.

- a. શક્તિ ગુણક
- b. ઝડપ
- c. ચુમ્બકીકરણ પ્રવાહ
- d. એર-અંતરાલ ફલક્ષ

The filament of electric heater is made of

- a. Copper
- b. Carbon
- c. Steel
- d. Nichrome

इलेक्ट्रिक हीटर का तंतु किसका बना हुआ होता है

- a. तांबा
- b. कार्बन
- c. स्टील
- d. नाइक्रोम

વિદ્યુત હીટરનું ફિલામેન્ટ _____ નું બનેલું છે.

- a. કોપર
- b. કાર્બન
- c. સ્ટીલ
- d. નિકોમ

In a 3 core copper conductor cable, green colour wire is for

- a. Phase wire
- b. Neutral wire
- c. Earthing wire
- d. Spare wire

3 core તાંબા ચાલક કેબલ મેં હરે રંગ કા તાર કલસકે લલે હોતા હે

- a. ફેઝ તાર
- b. ન્યૂટ્રલ તાર
- c. ભૂ ચાલન કે લલે
- d. અતલરલ્લ તાર

3 કોર વાહક તારમાં, લીલા રંગનો તાર

- a. ફેઝ તાર છે
- b. તટસ્થ તાર છે
- c. ભૂ-યોજન (અર્થલંગ) તાર છે
- d. વધારાનો તાર છે

A half-watt is equal to how many milliwatts?

a. 5000 mW

b. 5 mW

c. 500 mW

d. 50 mW

આધા વાટ કિતને મિલીવાટ કે બરાબર હોતા હૈ

a. 5000 mW

b. 5 mW

c. 500 mW

d. 50 mW

અડધી વોટ કેટલા મિલીવોટ બરાબર છે?

a. 5000 mW

b. 5 mW

c. 500 mW

d. 50 mW

120 Ah capacity battery can deliver a current of 8 A for a period of _____.

a. 20 hrs

b. 15 hrs

c. 12 hrs

d. 8 hrs

120 Ah क्षमता वाली बैटरी 8A की धारा को कितने समय के लिए दे सकती है

a. 20 घंटा

b. 15 घंटा

c. 12 घंटा

d. 8 घंटा

120 Ah ક્ષમતાની બેટરી _____ ના સમયગાળા માટે 8 A નો પ્રવાહ આપી શકે છે.

a. 20 hrs

b. 15 hrs

c. 12 hrs

d. 8 hrs

What is the formula to find out the quantity of electricity 'Q'?

- a. $Q = \text{Current} / \text{Time}$
- b. $Q = (\text{Current})^2 \times \text{Resistance}$
- c. $Q = \text{Current} \times \text{Time}$
- d. $Q = (\text{Voltage} \times \text{Current}) / \text{Time}$

विद्युत की मात्रा 'Q' जानने का सूत्र कौनसा है

- a. $Q = \text{धारा} / \text{समय}$
- b. $Q = (\text{धारा})^2 \times \text{प्रतिरोधकता}$
- c. $Q = \text{धारा} \times \text{समय}$
- d. $Q = (\text{वोल्टता} \times \text{धारा}) / \text{समय}$

વિદ્યુત 'Q' ની માત્રા શોધવાનું સૂત્ર શું છે?

a. $Q = \text{પ્રવાહ} / \text{સમય}$

b. $Q = (\text{પ્રવાહ})^2 \times \text{પ્રતિરોધક}$

c. $Q = \text{પ્રવાહ} \times \text{સમય}$

d. $Q = (\text{વોલ્ટેજ} \times \text{પ્રવાહ}) / \text{સમય}$

If 'n' number of resistor each of having resistance value of 'R' are connected in parallel, then the equivalent resistance value is

a. $2nR$

b. Rn/n

c. R/n

d. $R/2n$

यदि 'R' मूल वाले 'n', प्रतिरोधको को समान्तर में जोड़ा जाता है तब तुल्यमान प्रतिरोधक का मान होता है

a. $2nR$

b. Rn/n

c. R/n

d. $R/2n$

જો 'R' ની પ્રતિરોધક મૂલ્ય ધરાવતા દરેક અવરોધની 'n' સંખ્યા સમાંતરમાં જોડાયેલા હોય, તો સમકક્ષ પ્રતિરોધક મૂલ્ય

a. $2nR$

b. Rn/n

c. R/n

d. $R/2n$

The specific gravity of electrolyte is measured by

a. Cell tester

b. Lactometer

c. Barometer

d. Hydrometer

વિદ્યુત અપઘટ્ય કા વિશિષ્ટ ગુરુત્વ કિસકે દ્વારા માપા જાતા હૈ

- a. સેલ ટેસ્ટર
- b. લક્તોમીટર
- c. દાબમાપી
- d. હાયડ્રોમીટર

વીજા અપઘટનું (ઇલેક્ટ્રોલાઇટનું) ચોક્કસ ગુરુત્વાકર્ષણ _____ દ્વારા માપવામાં આવે છે.

- a. સેલ ટેસ્ટર
- b. લેક્ટોમીટર
- c. બેરોમીટર
- d. હાયડ્રોમીટર

A Isolator is

- a. Power factor correcting device
- b. A device to neutralize the effect of transients
- c. A wave form correcting device
- d. A Physically disconnecting device

પૃથકકારી છે

- a. શક્તિગુણક સંશોધન યુક્તિ
- b. સંક્રમનિકા કો નિષ્પ્રભાવિત કરને વાલી યુક્તિ
- c. તરંગ સંશુદ્ધિ યુક્તિ
- d. ભૌતિક રૂપ સે અલગ કરને વાલી યુક્તિ

એક વિલગક

- a. શક્તિ ગુણક નિવારણ ઉપકરણ છે
- b. ક્ષણીકોની અસરને તટસ્થ કરવામાટેનું ઉપકરણ છે
- c. તરંગ સ્વરૂપ નિવારણ ઉપકરણ છે
- d. ભૌતિક રિતે અલગ કરતું ઉપકરણ છે

Oil is used in a power transformer for _____.

- a. Lubrication
- b. Cooling
- c. Resistance
- d. No purpose

शक्ति ट्रांसफार्मर में तेल किसके लिए उपयोग में लाया जाता है

- a. लुब्रिकेशन के लिए
- b. शीतलन के लिए
- c. प्रतिरोधक के रूप में
- d. कोई भी कारण के लिए नहीं

શક્તિ ટ્રાન્સફોર્મરમાં તેલ _____ માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

a. વ્યુબ્રીકેશન

b. ઠંડક

c. પ્રતિરોધક

d. કોઈ હેતુ નથી

जब मेगर का सूचक शून्य के समीप पढ़ता है तो, प्रतिरोधकता कितनी मापी गयी है

a. अतिताप

b. उच्च

c. लघु

d. गलत

જયારે મેગરનું નિર્દેશક શૂન્યની નજીક વાંચે છે, ત્યારે માપવામાં આવતો પ્રતિરોધક _____ હોય છે.

a. વધારે ગરમ

b. ઉચ્ચ

c. નીચું

d. ખરાબ

The level of illumination in an area is measured using

a. Watt meter

b. Lux meter

c. Nano meter

d. Multi meter

किसी क्षेत्र का प्रदीप्त स्तर मापने के लिए पयोग किया जाता है

- a. वाटमीटर
- b. लक्समीटर
- c. नेनोमीटर
- d. मल्टीमीटर

_____ નો ઉપયોગ કરીને વિસ્તારમાં પ્રકાશનું સ્તર માપવામાં આવે છે.

- a. વોટ મીટર
- b. લક્ષ મીટર
- c. નેનો મીટર
- d. મલ્ટી મીટર

The Value of specific gravity of acid when a lead acid battery is fully charged is

- a. 1.285
- b. 2.185
- c. 2.585
- d. 2.9585

સીસા અમ્લ બેટરી કો જબ પૂર્ણત ચાર્જ કિયા જાતા હૈ તબ અમ્લ કે વિશિષ્ટ ગુરુત્વ કા માન હોગા

- a. 1.285
- b. 2.185
- c. 2.585
- d. 2.9585

જયારે લીડ એસીડ બેટરી સંપૂર્ણપણે ચાર્જ થાય છે ત્યારે એસીડના ઓક્સિડ ગુરુત્વાકર્ષણનું મુલ્ય

- a. 1.285
- b. 2.185
- c. 2.585
- d. 2.9585

The speed of an induction motor_____.

- a. Decreases too much with the increase of load
- b. Increases with the increase of load
- c. Decreases slightly with the increase of load
- d. Remains constant with the increase of load

પ્રેરત મોટર કી ગતિ

- a. લોડ બઢાને પર બહુત જ્યાદા ઘટતી હૈ
- b. લોડ બઢાને પર બઢતી હૈ
- c. લોડ બઢાને પર થોડી હી ઘટતી હૈ
- d. લોડ બઢાને પર સ્થિર રહતી હૈ

ઈન્ડક્શન મોટરની ઝડપ _____.

- a. ભારના વધારા સાથે ખુબજ ઘટે છે
- b. ભારના વધારા સાથે વધે છે
- c. ભારના વધારા સાથે થોડી ઘટે છે
- d. ભારના વધારા સાથે અચળ રહે છે

Which type of transformer does not isolate the secondary?

- a. Potential transformer
- b. Auto transformer
- c. Distribution transformer
- d. Current transformer

किस प्रकार के ट्रांसफार्मर में से द्वितीयक को प्रथिकृत नहीं किया जा सकता है

- a. विभव ट्रांसफार्मर
- b. ऑटो ट्रांसफार्मर
- c. वितरण ट्रांसफार्मर
- d. धारा ट्रांसफार्मर

કયા પ્રકારનું ટ્રાન્સફોર્મર ગૌણને અલગ કરતું નથી?

a. સ્થિતિમાન ટ્રાન્સફોર્મર

b. ઓટો ટ્રાન્સફોર્મર

c. વિતરણ ટ્રાન્સફોર્મર

d. પ્રવાહ ટ્રાન્સફોર્મર

Core is laminated in order to decrease

- a. Copper loss
- b. Proximity loss
- c. Hysteresis loss
- d. Eddy current loss

कोड को पटलित किसे घटाने के लिए किया जाता है

- a. ताम्र हानि
- b. सामीप्य हानि
- c. हिस्टेरिसिस
- d. भंवर धारा हानि

_____ ને ઘટાડવા માટે કોરને લેમિનેટ કરવામાં આવે છે.

- a. કોપર ક્ષય
- b. પ્રોક્ષીમીટી ક્ષય
- c. હિસ્ટેરીસીસ ક્ષય
- d. એડી પ્રવાહ ક્ષય

The starting torque of a simple squirrel cage motor is

- a. Low
- b. Increases as rotor current rises
- c. Decreases as rotor current rises
- d. High

सरल स्क्रिबरल केज मोटर का प्रारंभिक बलाघुर्ण होगा

- a. लघु
- b. रोटर की धारा बढ़ाने पर बढ़ेगा
- c. रोटर की धारा बढ़ाने पर घटेगा
- d. उच्च

સાદી સ્ક્રિવરલ કેજ મોટરનો પ્રારંભિક ટોર્ક

- a. નિમ્ન
- b. રોટર પ્રવાહના વધવાની સાથે વધે છે
- c. રોટર પ્રવાહના વધવાની સાથે ઘટે છે
- d. ઊંચ

What is the commercial unit of electrical energy?

- a. Mega Watt Hour
- b. Kilo Watt Hour
- c. Watt Hour
- d. Watt second

વિદ્યુતીય ઊર્જા કી વાણિજ્ય ઇકાઈ ક્યા હૈ

- a. મેગા વાટ ઘંટા
- b. કિલો વાટ ઘંટા
- c. વાટ ઘંટા
- d. વાટ સેકંડ

વિદ્યુત ઊર્જાનું વ્યાપારી એકમ શું છે?

- a. મેગા વોટ ક્વાક
- b. કિલો વોટ ક્વાક
- c. વોટ ક્વાક
- d. વોટ સેકન્ડ

Which one of the following is the minimum size of copper earth continuity conductor for a domestic installation having 5 A capacity?

a. 1.5 mm²

b. 2.5 mm²

c. 5.0 mm²

d. 4.0 mm²

5 A ક્ષમતા વાલે ઘરેલુ સંસ્થાપન કે લિં઒ તામ્ર ઢૂ-સાતત્ય ચાલક કા ન્યૂનતમ માપ ક્યા હોગા

a. 1.5 mm²

b. 2.5 mm²

c. 5.0 mm²

d. 4.0 mm²

5 A ની ક્ષમતા ધરાવતા ઘરેલું ઇન્સ્ટોલેશન માટે નીચેનામાંથી કયું કોપર અર્થ સાતત્ય વહાકનું લઘુત્તમ કદ છે?

a. 1.5 mm²

b. 2.5 mm²

c. 5.0 mm²

d. 4.0 mm²

Power transformer are generally designed to have maximum efficiency around

- a. No load
- b. Half load
- c. Near full load
- d. 10 % overload

शक्ति ट्रांसफार्मर को आम-तौर पर कहा पर अधिकतम दक्षता के लिए डिजाईन किया गया है

- a. बिना लोड के
- b. आधे लोड पर
- c. पूर्ण लोड के पास
- d. 10% अधिभार पर

શક્તિ ટ્રાન્સફોર્મર સામાન્ય રિતે આસપાસ _____ મહત્તમ કાર્યક્ષમતા માટે રચાયેલા હોય છે.

- a. શૂન્ય ભાર
- b. અડધો ભાર
- c. સંપૂર્ણ નજીક ભાર
- d. 10 % અધિભાર

The general expression for Resistance:

a. $R = \mu L/A$

b. $R = \mu A$

c. $R = \rho A/L$

d. $R = \rho L/A$

प्रतिरोधता का सामान्य व्यंजक है

a. $R = \mu L/A$

b. $R = \mu A$

c. $R = \rho A/L$

d. $R = \rho L/A$

પ્રતીરોધાકની સામાન્ય અભિવ્યક્તિ

a. $R = \mu L/A$

b. $R = \mu A$

c. $R = \rho A/L$

d. $R = \rho L/A$

In N-type semiconductor, the minority carriers are

a. Electrons

b. protons

c. Holes

d. Positrons

N – टाइप अधिचालक में अल्पसंख्यक चालक है

a. इलेक्ट्रॉन

b. प्रोटोन

c. होल

d. पोझिट्रॉन

N-પ્રકારના અર્ધવાહક, લઘુમતી વાહકો

- a. ઇલેક્ટ્રોન્સ
- b. પ્રોટોન્સ
- c. હોલ્સ
- d. પોઝીટ્રોન્સ

Breaking Capacity of Miniature Circuit Breaker (MCB) is generally

- a. Up to 10 kA
- b. Up to 100 kA
- c. Below 2 kA
- d. More than 100 kA

लघु परिपथ वियोजक की वियोजन क्षमता सर्किट ब्रेकर की सामान्यत होती है

- a. Up to 10 kA
- b. Up to 100 kA
- c. Below 2 kA
- d. More than 100 kA

मीनीअयर परिपथ ब्रेकर (MCB) की ब्रेकिंग क्षमता सामान्य रिते

- a. 10 kA सुधी
- b. 100 kA सुधी
- c. 2 kA नीये
- d. 100 kA थी वधारे

By which law, the direction of induced emf will be identified?

- a. Faradays first law of electromagnetic induction
- b. Faradays second law of electromagnetic induction
- c. Lenz's law
- d. Fleming left hand rule

કિસ નિયમ કે અનુસાર પ્રેરિત ઈ એમ એફ કી દિશા કો જાના જાતા હૈ

- a. ફેરાડે કે પ્રથમ વિદ્યુત ચુંબકીય નિયમ કે દ્વારા
- b. ફેરાડે કે દ્વિતીય વિદ્યુત ચુંબકીય નિયમ કે દ્વારા
- c. લેન્ઝ નિયમ કે દ્વારા
- d. ફ્લેમિંગ કે બાઉ હાથ કે નિયમ કે દ્વારા

કયા નિયમ દ્વારા, પ્રેરિત ઇએમએફ (emf) ની દિશા ઓળખવામાં આવશે?

- a. ફેરાડેનો વિદ્યુતચુંબકીય ઇન્ડક્શનનો પહેલો નિયમ
- b. ફેરાડેનો વિદ્યુતચુંબકીય ઇન્ડક્શનનો બીજો નિયમ
- c. લેન્ઝનો નિયમ
- d. ફ્લેમિંગનો ડાબા હાથનો નિયમ

Expansion of MCCB is

- a. Moulded Case Circuit Breaker
- b. Main Case Circuit Breaker
- c. Main Control Circuit Breaker
- d. Main Current Circuit Breaker

MCCB का विस्तार है

- a. मोल्डेड केस परिपथ वियोजक
- b. मुख्य केस परिपथ वियोजक
- c. मुख्य नियंत्रण परिपथ वियोजक
- d. मुख्य धारा परिपथ वियोजक

એમસીસીબી (MCCB) નું વિસ્તરણ

- a. મોલ્ડેડ કેસ પરિપથ બ્રેકર
- b. મુખ્ય કેસ પરિપથ બ્રેકર
- c. મુખ્ય નિયંત્રણ પરિપથ બ્રેકર
- d. મુખ્ય પ્રવાહ પરિપથ બ્રેકર

In transformers, the tap changing are connected to following winding

- a. HT Side winding
- b. LT Side windings
- c. Either HT or LT windings
- d. None of the above

ट्रांसफार्मर में टैप परिवर्तक कौनसी कुंडली के संपर्क में होता है

- a. एच टी साइड कुंडली
- b. एल टी साइड कुंडली
- c. एच टी या एल टी साइड कुंडली में से कोई भी
- d. उपरोक्त में से कोई नहीं

ટ્રાન્સફોર્મરોમાં, ટેપ ચેન્જિંગ નીચેના વાઈન્ડિંગ સાથે જોડાયેલા છે

- a. એચટી (HT) સાઈડ વાઈન્ડિંગ
- b. એલટી (LT) સાઈડ વાઈન્ડિંગ
- c. ક્યાં તો એચટી (HT) અથવા એલટી (LT) વાઈન્ડિંગ
- d. ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં

Mica is _____.

- a. Conductor
- b. Insulator
- c. Semiconductor
- d. Superconductor

अन्नक क्या है

a. चालाक

b. विद्युत रोधी

c. अर्ध चालक

d. अधिचालक

માર્ગ કા _____ છે.

- a. વાહક
- b. અવાહક
- c. અર્ધવાહક
- d. અતિવાહક

The rms value of sinusoidal 80 V peak-to-peak signal is _____

- a. $80/22.7 \text{ V}$
- b. $80/\sqrt{2} \text{ V}$
- c. $40/\sqrt{2} \text{ V}$
- d. 80 V

જ્યાવક્રીય તરંગ જિસકી શિખર-શિખર વોલ્ટતા 80V હૈ ઉસકા વર્ગ માધ્ય મૂલ્ય (આર. એમ. એસ) હોગા

a. $80/22.7 \text{ V}$

b. $80/\sqrt{2} \text{ V}$

c. $40/\sqrt{2} \text{ V}$

d. 80 V

સાઈનુસોઇડલ 80 V ટોચ થી ટોચ સંકેતનું વર્ગ-મધ્ય-મૂલ (RMS) મૂલ્ય _____ છે.

a. $80/22.7 \text{ V}$

b. $80/\sqrt{2} \text{ V}$

c. $40/\sqrt{2} \text{ V}$

d. 80 V

The starting torque of a single-phase induction motor is

- a. High
- b. Medium
- c. Low
- d. Zero

एक कलीय प्रेरण मोटर का प्रारंभिक बलाघूर्ण होगा

- a. उच्च
- b. मध्यम
- c. कम
- d. शून्य

अेक-डेअल एन्डकशन मोटरनो प्रारंभिक टोर्क

- a. उच्च
- b. मध्यम
- c. निम्न
- d. शून्य

A 4-pole three-phase induction motor has a synchronous speed of 30 rev/s. What will be the frequency of the supply to the stator?

- a. 60 Hz
- b. 100 Hz
- c. 50 Hz
- d. 12.5 Hz

4-ध्रुव 3 फेज प्रेरण मोटर की तुल्याकाली गति 30 rev/s है. स्टेटर की आपूर्ति आवृत्ति क्या होगी

- a. 60 Hz
- b. 100 Hz
- c. 50 Hz
- d. 12.5 Hz

ચાર-પોલ ત્રણ-ફેઝ ઇન્ડક્શન મોટોરની સમકાલિત ગતિ 30 rev/sec છે. સ્ટેટરને સ્ત્રોતની આવૃત્તિ કેટલી હશે?

a. 60 Hz

b. 100 Hz

c. 50 Hz

d. 12.5 Hz

For a sinusoidal waveform, form factor is _____

a. 1.11

b. 1.00

c. 2.22

d. 0.55

ज्यावक्रीय तरंग का आकृति गुणक होगा

a. 1.11

b. 1.00

c. 2.22

d. 0.55

સાઈનુસોઇડલ તરંગ, સ્વરૂપ ગુણક _____ છે.

a. 1.11

b. 1.00

c. 2.22

d. 0.55

LED stands for

a. Light Emitting Display

b. Low Energy Display

c. Light Emitting Diode

d. Light Emitting Detector

एल ई डी का अर्थ है

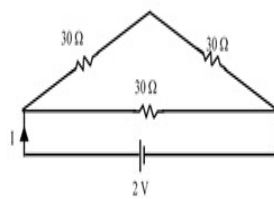
- a. प्रकाश उत्सर्जक प्रदर्श
- b. निम्न उर्जा प्रदर्श
- c. प्रकाश उत्सर्जक डायोड
- d. प्रकाश उत्सर्जक संसूचक

LED નો અર્થ

- a. પ્રકાશ ઉત્સર્જક પ્રદર્શ
- b. નિમ્ન ઉર્જા પ્રદર્શ
- c. પ્રકાશ ઉત્સર્જક ડાયોડ
- d. પ્રકાશ ઉત્સર્જક ડીટેક્ટર

Find the Current 'I' in the given circuit

- a. $1/45 \text{ A}$
- b. $1/15 \text{ A}$
- c. $1/10 \text{ A}$
- d. $1/5 \text{ A}$



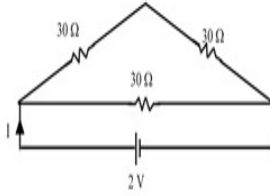
दिए गए परिपथ में धारा 'I' क्या होगी

a. $1/45 \text{ A}$

b. $1/15 \text{ A}$

c. $1/10 \text{ A}$

d. $1/5 \text{ A}$



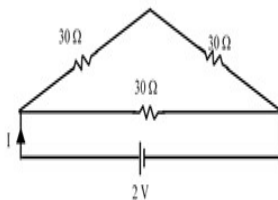
આપેલ પરીપથમાં પ્રવાહ 'I' શોધો.

a. $1/45 \text{ A}$

b. $1/15 \text{ A}$

c. $1/10 \text{ A}$

d. $1/5 \text{ A}$



Power factor of an A.C. circuit is given by _____

- a. Resistance / Impedance
- b. Real power / Apparent power
- c. kW / kVA
- d. All of these

A.C. પરિપથ કા શક્તિ ગુણક હોતા હૈ

- a. પ્રતિરોધકતા / પ્રતિબાધા
- b. વાસ્તવિક શક્તિ / આભાસી શક્તિ
- c. kW / kVA
- d. ઉપરોક્ત સઑી

AC પરીપથનો શક્તિ ગુણક _____ દ્વારા આપવામાં આવે છે.

- a. પ્રતિરોધક / પ્રતિબાધા
- b. વાસ્તવિક શક્તિ / આભાસિક શક્તિ
- c. kW / kVA
- d. આ બધા

Which tool is used to measure size of a conductor?

- a. Bevel gauge
- b. Vernier gauge
- c. Standard wire gauge
- d. Depth gauge

किस औज़ार का उपयोग चालाक का माप लेने के लिए किया जाता है

- a. बेवेल प्रमापी
- b. वर्नियर प्रमापी
- c. मानक तार प्रमापी
- d. गहराई प्रमापी

વાહકનું કદ માપવા માટે કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે?

a. બેવલ ગેજ

b. વર્નીયર ગેજ

c. પ્રમાણભૂત તાર ગેજ

d. ઊંડાઈ ગેજ

No load test on a transformer is carried out to determine.

- a. Copper loss
- b. Magnetizing current and copper losses
- c. Magnetizing current and no-load loss
- d. Efficiency of the transformer

बिना लोड के परिक्षण को ट्रांसफार्मर पर करने से ज्ञात होता है

- a. ताम्र हानि
- b. चुम्बकन धारा और ताम्र हानि
- c. चुम्बकन धारा और बिना लोड हानि
- d. ट्रांसफार्मर की दक्षता

નક્કી કરવા માટે ટ્રાન્સફોર્મર પર શૂન્ય ભાર પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે.

- a. કોપર ક્ષય
- b. ચુંબકીય પ્રવાહ અને કોપર ક્ષય
- c. ચુંબકીય પ્રવાહ અને શૂન્ય ભાર ક્ષય
- d. ટ્રાન્સફોર્મરની કાર્યક્ષમતા

Capacitor bank in a substation is used to

- a. Increase Voltage
- b. Improve power factor
- c. Protect the transformer
- d. Decrease voltage

संधारित्र बैंक को उपकेन्द्र में प्रयुक्त करते हैं

- a. वोल्टता बढ़ाने के लिए
- b. शक्ति फलन सुधारने के लिए
- c. ट्रांसफार्मर की रक्षा के लिए
- d. वोल्टता घटाने के लिए

સબસ્ટેશનમાં વિજ્ઞસંગ્રાહક બેંકનો ઉપયોગ _____ માટે થાય છે.

- a. વોલ્ટેજ વધારવા
- b. શક્તિ ગુણક સુધારવા
- c. ટ્રાન્સફોર્મરને રક્ષણ આપવા
- d. વોલ્ટેજ ઘટાડવા

How many lead acid cells of 2 V are to be grouped for 12 V supply and by which connection?

- a. 6 cells in parallel
- b. 6 cells in series
- c. 12 cells in parallel
- d. 12 cells in series

કિતને 2 V કે સીસા અમ્લ સેલ કો સંયોગિત કરને પર 12 V કી આપૂર્તિ મિલેગી ઓર ડસકે લિઁ કૌનસા સંબંધ કરના પડેગા

- a. 6 સેલ સમાંતર મેં
- b. 6 સેલ શ્રેણી મેં
- c. 12 સેલ સમાંતર મેં
- d. 12 સેલ શ્રેણી મેં

12 V સ્ત્રોત માટે 2 V ના કેટલા લીડ એસીડ કોષોનું જૂથ બનાવવાનું છે અને કયા જોડાણ દ્વારા?

- a. સમાંતર 6 કોષો
- b. શ્રેણીમાં 6 કોષો
- c. સમાંતર 12 કોષો
- d. શ્રેણીમાં 12 કોષો

For a transformer the condition for maximum efficiency is

a. Hysteresis loss = Eddy current

b. Core loss = Hysteresis loss

c. Copper loss = Core loss

d. Copper loss Total loss = $\frac{2}{3} \times$ Copper loss

ट्रांसफार्मर की उच्चतम दक्षता के लिए कौनसी स्थिति होनी चाहिए

- a. हिस्टेरिसिस हानि = भंवर धारा
- b. कोर हानि = हिस्टेरिसिस हानि
- c. ताम्र हानि = कोर हानि
- d. ताम्र हानि कुल हानि = $2/3 \times$ ताम्र हानि

ट्रान्सफ़ोर्मर माटे महत्तम कार्यक्षमता माटेनी शरत

- a. हिस्टेरीसीस क्षय = एडी प्रवाह
- b. कोर क्षय = हिस्टेरीसीस क्षय
- c. कोपर क्षय = कोर क्षय
- d. कोपर क्षय कुल क्षय = $2/3 \times$ कोपर क्षय

Load factor is defined as the ratio of

- a. Max. demand / Average demand
- b. Average demand / Connected load
- c. Average demand / Max. demand
- d. Connected load / Max. demand

भार गुणक किसके अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है

- a. अधिकतम मांग / औसत मांग
- b. औसत मांग / कुल भार
- c. औसत मांग / अधिकतम मांग
- d. कुल भार / अधिकतम मांग

ભાર ગુણકને _____ ના ગુણોત્તર તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે.

- a. મહત્તમ માંગ / સરેરાશ માંગ
- b. સરેરાશ માંગ / જોડાયેલ ભાર
- c. સરેરાશ માંગ / મહત્તમ માંગ
- d. જોડાયેલ ભાર / મહત્તમ માંગ

Continuity of an electrical circuit is usually checked by

- a. Ohm meter
- b. Ammeter
- c. Volt meter
- d. Megger

विद्युत सर्किट की निरंतरता को किसके द्वारा जांचा जाता है

- a. ओम मीटर
- b. अमीटर
- c. वोल्ट मीटर
- d. मेगर

વિદ્યુત પરીપાથની સાતત્યતા સામાન્ય રિતે _____ દ્વારા ચકાસવામાં આવે છે.

- a. ઓહમ મીટર
- b. એમ્પીયર મીટર
- c. વોલ્ટ મીટર
- d. મેગર

The full load copper loss of a transformer is 1600 W. At half load loss will be

- a. 6400 W
- b. 1600 W
- c. 800 W
- d. 400 W

ट्रांसफार्मर की पूर्ण भार पर ताम्र हानि 1600W है. आधे भार पर हानि कितनी होगी

a. 6400 W

b. 1600 W

c. 800 W

d. 400 W

ટ્રાન્સફોર્મરનો સંપૂર્ણ ભાર કોપર ક્ષય 1600 W છે. અડધા ભાર પર ક્ષય

a. 6400 W

b. 1600 W

c. 800 W

d. 400 W

Which of the following bulbs will have the least resistance?

a. 220 V, 60 W

b. 115 V, 60 W

c. 115 V, 100 W

d. 220 V, 100 W

इनमें से कौनसे बल्ब का न्यूनतम प्रतिरोध होगा

- a. 220 V, 60 W
- b. 115 V, 60 W
- c. 115 V, 100 W
- d. 220 V, 100 W

नीचेनामांथी कया बल्बमां सौथी ओछो प्रतिरोधक हशे?

- a. 220 V, 60 W
- b. 115 V, 60 W
- c. 115 V, 100 W
- d. 220 V, 100 W

The frequency of A.C. supply used in India for domestic purposes is

- a. 25 Hz
- b. 50 Hz
- c. 60 Hz
- d. 100 Hz

भारत में घरेलु उपयोग में ऐसी आपूर्ति की आवृत्ति कितनी है

- a. 25 Hz
- b. 50 Hz
- c. 60 Hz
- d. 100 Hz

ભારતમાં ઘરેલું હેતુ માટે વાપરતા AC સ્ત્રોતની આવૃત્તિ

- a. 25 Hz
- b. 50 Hz
- c. 60 Hz
- d. 100 Hz

A step-up transformer increases

- a. Voltage
- b. Current
- c. Power
- d. Frequency

उच्चाई ट्रांसफार्मर बढ़ाता है

- a. वोल्टता
- b. धारा
- c. शक्ति
- d. आवृत्ति

સ્ટેપ-ઉપ ટ્રાન્સફોર્મર _____ વધારે છે.

a. વોલ્ટેજ

b. પ્રવાહ

c. શક્તિ

d. આવૃત્તિ

Which of the following transformer connection are best suited for 3 phases, 4 wire services?

- a. Delta – Delta
- b. Delta – Star
- c. Star – Delta
- d. None of the above

इनमें से कौनसा ट्रांसफार्मर संबंध 3 कलाएं, 4 तार उपयोग के लिए सबसे उपयुक्त है

- a. डेल्टा – डेल्टा
- b. डेल्टा – स्टार
- c. स्टार – डेल्टा
- d. उपरोक्त में से कोई नहीं

નીચેનામાંથી કયું ટ્રાન્સફોર્મર કનેક્શન 3 ફેઝ, 4 તાર સેવા માટે સૌથી યોગ્ય છે?

- a. ડેલ્ટા – ડેલ્ટા
- b. ડેલ્ટા – સ્ટાર
- c. સ્ટાર – ડેલ્ટા
- d. ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં

ELCB's are specially used to disconnect the supply under _____.

- a. Short circuit condition
- b. Ground fault condition
- c. Open circuit condition
- d. Over load condition

ई एल सी बी का मुख्यतः प्रयोग आपूर्ति को कब काटने के लिए किया जाता है

- a. लघुपथ अवस्था में
- b. भू-संपर्क दोष में
- c. विवृत परिपथ अवस्था में
- d. अधिभार अवस्था में

ELCB નો ઉપયોગ ખાસ કરીને _____ હેઠળ સ્ત્રોત બંધ કરવા માટે થાય છે.

- a. શોર્ટ પરિપથ સ્થિતિ
- b. ભુસંપર્ક દોષ સ્થિતિ
- c. ખુલી પરિપથ સ્થિતિ
- d. અધિભાર સ્થિતિ

Ground resistance should be designed such that _____.

- a. Grounding resistance should be as low as possible
- b. Grounding resistance should be as high as possible
- c. Grounding resistance should be always zero
- d. None of the above

ભૂમિ પ્રતિરોધ કો ઇસ પ્રકાર ડિઝાઇન કી જાના ચાહિએ કી

- a. ભૂમિ પ્રતિરોધ જિતના સંભવ હો ઉતના કમ હોના ચાહિએ
- b. ભૂમિ પ્રતિરોધ જિતના સંભવ હો ઉતના જ્યાદા હોના ચાહિએ
- c. ભૂમિ પ્રતિરોધ હમેશા શૂન્ય હોના ચાહિએ
- d. ઉપરોક્ત મેં સે કોઈ નહીં

ભુસંપર્ક પ્રતિરોધક એવી રિતે અભિકલ્પ કરવો જોઈએ કે _____.

- a. ભુસંપર્ક પ્રતિરોધક શક્ય તેટલો નિમ્ન હોવો જોઈએ
- b. ભુસંપર્ક પ્રતિરોધક શક્ય તેટલો ઉચ્ચ હોવો જોઈએ
- c. ભુસંપર્ક પ્રતિરોધક શૂન્ય હોવો જોઈએ
- d. ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં

60 W and 40 W lamps are of the same voltage rating. The resistance of 40 W lamp is _____.

- a. Lower than 60 W Lamp
- b. The same as 60 W Lamp
- c. Higher than 60 W lamp
- d. None of the above

60W और 40W के लैम्प की समान वोल्टता रेटिंग है। 40W के लैम्प का प्रतिरोध होगा

- a. 60 W के लैम्प से कम
- b. 60 W के लैम्प के बराबर
- c. 60 W के लैम्प से ज्यादा
- d. उपरोक्त में से कोई नहीं

60 W અને 40 W બલ્બો ના એક સરખા વોલ્ટેજ રેટિંગ છે. 40 W બલ્બનો પ્રતિરોધક _____ છે.

- a. 60 W બલ્બથી ઓછો
- b. 60 W બલ્બ જેટલો
- c. 60 W બલ્બથી વધારે
- d. ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં

The device which converts DC to AC is called

- a. Inverter
- b. Rectifier
- c. Amplifier
- d. Converter

एक युक्ति जो डीसी को ऐ सी में परिवर्तित करती है

- a. इन्वर्टर
- b. दिष्टकारी
- c. प्रवर्धक
- d. परिवर्तक

જે ઉપકરણ DC માંથી AC માં રૂપાંતરિત કરે છે તેને _____ કહે છે.

a. પ્રતિલોપક

b. રેક્ટીફાયર

c. પ્રવર્ધક

d. રૂપાંતરક

A fuse in a circuit provides protection against _____

- a. Open circuit
- b. Over load
- c. Short circuit and over load
- d. Open circuit and over load

परिपथ में फ्यूज किससे बचाता है

- a. विवृत परिपथ / खुला परिपथ
- b. अधिभार
- c. लघुपथ और अधिभार
- d. विवृत परिपथ / खुला परिपथ और अधिभार

પરીપથમાં ક્યુઝ _____ સામે રક્ષણ પૂરું પાડે છે.

- a. ખુલો પરિપથ
- b. અધિભાર
- c. શોર્ટ પરિપથ અને અધિભાર
- d. ખુલો પરિપથ અને અધિભાર

In electrical machines, laminated cores are used with a view to reduce _____

- a. Hysteresis loss
- b. Eddy current loss
- c. Copper loss
- d. None of the above

इलेक्ट्रिक मशीनों में, पतालित कोर का प्रयोग किसे कम करने की दृष्टि से किया जाता है

- a. हिस्टेरिसिस
- b. भ्रंवर धारा हानि
- c. ताम्र हानि
- d. उपरोक्त में से कोई नहीं

વિદ્યુત મશીનમાં, લેમીનેટેડ કોરનો ઉપયોગ _____ ઘટાડવાના હેતુથી થાય છે.

- a. હિસ્ટેરીસીસ ક્ષય
- b. એડી પ્રવાહ ક્ષય
- c. કોપર ક્ષય
- d. ઉપ્રોક્તમાંથી કોઈ નહીં

An AC circuit of series combination of a resistance of $20\ \Omega$ and a inductive reactance of $15\ \Omega$. If current flowing through the circuit is 1 A, what is the voltage applied to the circuit.

- a. 20 V
- b. 25 V
- c. 35 V
- d. 50 V

કિસી ઁસી પરિપથ મેં 20 Ω કી પ્રતિરોધતા ઁર 15 Ω કા પ્રેરણિક પ્રતિઘાત શ્રેણી સંયોજન મેં હૈ | અગર પરિપથ મેં 1 A કી ધારા પ્રવાહિત હોતી હૈ તો પરિપથ મેં કિતની વોલ્ટતા પ્રયુક્ત કી ગયી હૈ

- a. 20 V
- b. 25 V
- c. 35 V
- d. 50 V

AC પરિપથમાં 20 Ω ના પ્રતિરોધક અને 15 Ω ના પ્રેરક પ્રતિક્રિયા શ્રેણીના સંયોજનમાં છે. જો પરિપથમાંથી વહેતો પ્રવાહ 1 A હોય, તો પરિપથ પર લાગુ પડતો વોલ્ટેજ કેટલો હશે?

- a. 20 V
- b. 25 V
- c. 35 V
- d. 50 V

An AC circuit is series combination of $3\ \Omega$ resistance and $4\ \Omega$ capacitive reactance. If current flowing through the circuit is 2 A , what is the voltage applied to the circuit.

a. 10 V

b. 14 V

c. 20 V

d. 28 V

કિસી ઁસી પરિપથ મેં 3 Ω કી પ્રતિરોધતા ઁર 15 Ω કા ધારિતા પ્રતિઘાત શ્રેણી સંયોજન મેં હૈ | ઁગર પરિપથ મેં 2 A કી ધારા પ્રવાહિત હોતી હૈ તો પરિપથ મેં કિતની વોલ્ટતા પ્રયુક્ત કી ગયી હૈ

a. 10 V

b. 14 V

c. 20 V

d. 28 V

AC પરિપથમાં 3 Ω ના પ્રતિરોધક ઁને 4 Ω ના વિજ્ઞસંગ્રહીતા પ્રતિક્રિયા શ્રેણીના સંયોજનમાં છે. જો પરિપથમાંથી વહેતો પ્રવાહ 2 A હોય, તો પરિપથ પર લાગુ પડતો વોલ્ટેજ કેટલો હશે?

a. 10 V

b. 14 V

c. 20 V

d. 28 V

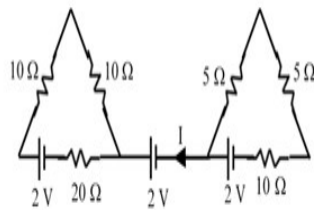
Find the Current 'I' in the given circuit

a. 0 A

b. 30 A

c. 1/10 A

d. 1/5 A



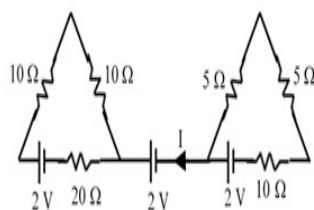
दिए गए परिपथ में धारा 'I' ज्ञात करें

a. 0 A

b. 30 A

c. 1/10 A

d. 1/5 A



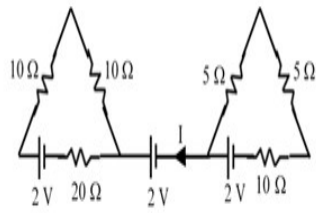
આપેલા પરીપથમાં વહેતો પ્રવાહ 'I' શોધો.

a. 0 A

b. 30 A

c. 1/10 A

d. 1/5 A



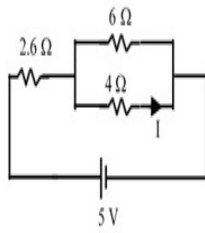
Find the Current 'I' through the $4\ \Omega$ resistor in the given circuit.

a. 0.6 A

b. 0.4 A

c. 1.2 A

d. 0.8 A



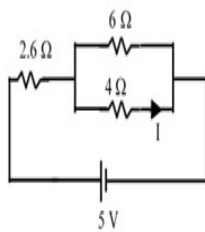
दिए गए परिपथ में $4\ \Omega$ प्रतिरोध में से जाने वाली धारा 'I' ज्ञात करें

a. 0.6 A

b. 0.4 A

c. 1.2 A

d. 0.8 A



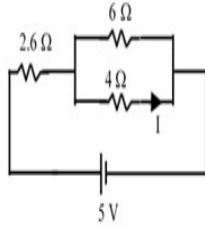
આપેલા પરીપથમાં $4\ \Omega$ ના અવરોધમાંથી વહેતો પ્રવાહ 'I' શોધો.

a. 0.6 A

b. 0.4 A

c. 1.2 A

d. 0.8 A



In an electrical circuit, two resistors of $4\ \Omega$ and $6\ \Omega$ are connected in series to a 10 V battery. The heat energy dissipated in the $6\ \Omega$ resistor in 5 sec will be

a. 5 J

b. 10 J

c. 20 J

d. 30 J

किसी इलेक्ट्रिक परिपथ में, $4\ \Omega$ और $6\ \Omega$ के दो प्रतिरोध 10 V की बैटरी के साथ श्रेणी संयोजन में हैं। $6\ \Omega$ के प्रतिरोध में से 5 sec में कितनी ताप ऊर्जा का क्षय होगा

a. 5 J

b. 10 J

c. 20 J

d. 30 J

વિદ્યુત પરીપથમાં, $4\ \Omega$ અને $6\ \Omega$ ના બે અવરોધો 10 V ની બેટરી સાથે શ્રેણીમાં જોડાયેલા છે. $6\ \Omega$ અવરોધમાં 5 sec માં વિસર્જન થતી ગરમી

- a. 5 J
- b. 10 J
- c. 20 J
- d. 30 J

Two resistors connected in series give an equivalent resistance of $100\ \Omega$. When connected in parallel, give $24\ \Omega$. Then the individual resistance is

- a. each of $50\ \Omega$
- b. $40\ \Omega$ and $60\ \Omega$
- c. $45\ \Omega$ and $55\ \Omega$
- d. $43\ \Omega$ and $57\ \Omega$

દો પ્રતિરોધો શ્રેણી સંયોજન મેં $100\ \Omega$ કા તુલ્યમાન પ્રતિરોધ દેતે હૈ। જબ उन्हें समांतर में जोड़ा जाता है तो $24\ \Omega$ देते हैं।
प्रत्येक की प्रतिरोधकता होगी

- a. दोनों का $50\ \Omega$
- b. $40\ \Omega$ और $60\ \Omega$
- c. $45\ \Omega$ और $55\ \Omega$
- d. $43\ \Omega$ और $57\ \Omega$

શ્રેણીમાં જોડાયેલા બે અવરોધો $100\ \Omega$ નો સમતુલ્ય પ્રતિરોધક ધરાવે છે. જયારે સમાંતર રીતે જોડાયેલા હોય, ત્યારે $24\ \Omega$ આપે છે. તો વ્યક્તિગત પ્રતિરોધક

- a. દરેક $50\ \Omega$
- b. $40\ \Omega$ અને $60\ \Omega$
- c. $45\ \Omega$ અને $55\ \Omega$
- d. $43\ \Omega$ અને $57\ \Omega$

An electric iron has a power rating of 500 W. It operates for 2 hour in every day. How much does it cost to operate the iron for 30 days at Rs. 5 per kWh?

a. Rs. 1500

b. Rs. 150

c. Rs. 500

d. Rs. 2500

एक इलेक्ट्रिक आयरन का शक्ति सामर्थ्य 500 W है। वोह प्रतिदिन 2 घंटा उपयोग में लायी जाती है। उसको 30 दिन , 5 रुपये प्रति kWh से चलाने पर कितना खर्चा आएगा

- a. 1500 रुपये
- b. 150 रुपये
- c. 500 रुपये
- d. 2500 रुपये

એક વિદ્યુત આયર્નનું શક્તિ રેટિંગ 500 W છે. તે દરરોજ 2 કલાક કામ કરે છે. Rs. 5 પ્રતિ kW h ના ભાવે 30 દિવસ સૂધી આયર્ન ચાલવવાનો કેટલો ખર્ચ થશે?

- a. Rs. 1500
- b. Rs. 150
- c. Rs. 500
- d. Rs. 2500

A 200:5 current transformer used with an ammeter reading of 2.5 A. what is the line current in the circuit

- a. 100 A
- b. 500 A
- c. 125 A
- d. 12.5 A

एक 200:5 धारा ट्रांसफार्मर को उपयोग करने पर अमीटर का पठन 2.5 A है। परिपथ की लाइन धारा कितनी है

- a. 100 A
- b. 500 A
- c. 125 A
- d. 12.5 A

2.5 A ના એમ્પીયર મીટર રીડીંગ સાથે 200:5 પ્રવાહ ટ્રાન્સફોર્મરનો ઉપયોગ થયો. પરીપથમાં લાઈન પ્રવાહ કેટલો છે?

a. 100 A

b. 500 A

c. 125 A

d. 12.5 A

Four identical value resistors are first connected in series and then in parallel. The resultant resistance of the first combination to the second will be

- a. 32
- b. 16
- c. 4
- d. 2

4 समान मान वाले प्रतिरोधों को पहले श्रेणी में जोड़ा गया फिर समांतर में जोड़ा गया। उसका परिणामी प्रतिरोध का पहले संयोजन का दूसरे संयोजन से अनुपात होगा

- a. 32
- b. 16
- c. 4
- d. 2

ચાર સમાન મૂલ્યના અવરોધોને પહેલા શ્રેણીમાં અને પછી સમાંતરમાં જોડવામાં આવે છે. પ્રથમ સંયોજનનો બીજા સામે પરિમાણી પ્રતિરોધક

a. 32

b. 16

c. 4

d. 2

To replace a $150\ \Omega$ resistor what type of combination to be used if only several quantity of $100\ \Omega$ resistors are available?

a. Two in parallel and one in series

b. Three in parallel

c. Three in series

d. Three in parallel and one in series

150 Ω प्रतिरोध को बदलने के लिए कौनसा संयोजन उपयोग में लाया जाएगा जब केवल 100 Ω के प्रतिरोध ही उपलब्ध होंगे

- a. दो समांतर में और एक श्रेंणी में
- b. तीन समांतर में
- c. तीन श्रेंणी में
- d. तीन समांतर में और एक श्रेंणी में

150 Ω અવરોધને બદલવા માટે, જો 100 Ω અવરોધાની માત્ર અનેક માત્રા ઉપલબ્ધ હોય તો કયા પ્રકારનું સંયોજન વાપરવું?

- a. બે સમાંતરમાં અને એક શ્રેણીમાં
- b. ત્રણ સમાંતરમાં
- c. ત્રણ શ્રેણીમાં
- d. ત્રણ સમાંતરમાં અને એક શ્રેણીમાં

Two lamps 100 W, 220 V and 60 W, 220 V are connected in series across 220 V AC supply. Which of the following statements is correct?

- a. 100 W lamp will glow brighter
- b. 60 W lamp will glow brighter
- c. Both lamps will glow equally bright
- d. None of the above statement is correct

100 W, 220 V और 60 W, 220 V के दो लैम्पो को श्रेणी में 220 V AC की आपूर्ति के साथ जोड़ा गया है। इनमें से कौनसा कथन सही है

- a. 100 W का लैम्प ज्यादा चमकेगा
- b. 60 W का लैम्प ज्यादा चमकेगा
- c. दोनों लैम्प बराबर चमकेंगे
- d. उपरोक्त में से कोई भी कथन सत्य नहीं है

100 W, 220 V અને 60 W, 220 V ના બે બલ્બ શ્રેણીમાં 220 V AC સ્ત્રોત ની આરપાર જોડાયેલા છે. નીચેનામાંથી કયું વાક્ય સાચું છે?

- a. 100 W નો બલ્બ વધુ તેજસ્વી ચમકશે
- b. 60 W નો બલ્બ વધુ તેજસ્વી ચમકશે
- c. બંને બલ્બ એકસમાન તેજસ્વી ચમકશે
- d. ઉપરોક્ત કોઈપણ વિધાન સાચું નથી

When current flows through heater coil it glows but supply wiring does not glow because

- a. Current through supply lines is less than current through coil
- b. Resistance of heater coil is more than the supply wires
- c. Supply wire is covered by insulator
- d. Current through the supply wire flows at slower speed

જબ હીટર કુંડલી મેં સે ધારા પ્રવાહિત હોતી હૈ તો વોહ ચમકતા હૈ પર આપૂર્તિ તાર નહીં ચમકતી હૈ ક્યોંકિ

- a. આપૂર્તિ તાર મેં પ્રવાહિત ધારા, કુંડલી મેં પ્રવાહિત ધારા સે કમ હોતી હૈ
- b. હીટર કુંડલી કા પ્રતિરોધ, આપૂર્તિ તાર સે જ્યાદા હોતા હૈ
- c. આપૂર્તિ તાર કો વિદ્યુત રોધી સે ઢકા જાતા હૈ
- d. આપૂર્તિ તાર મેં પ્રવાહિત ધારા ધીમી ગતિ સે બહતી હૈ

જ્યારે હીટર કોઈલમાંથી પ્રવાહ પસાર થાય છે ત્યારે તે ચમકે છે પરંતુ સ્ત્રોત તાર ચમકતો નથી કારણકે

- a. સ્ત્રોત તાર દ્વારા વહેતો પ્રવાહ કોઈલ દ્વારા વહેતા પ્રવાહ કરતા ઓછો હોય છે
- b. હીટર કોઈલ નો પ્રતિરોધક સ્ત્રોત તારના કરતા ઓછો હોય છે
- c. સ્ત્રોત તાર અવાહક દ્વારા આવરી લેવામાં આવે છે
- d. સ્ત્રોત તારમાંથી પ્રવાહ ધીમી ઝડપે વહે છે

A Nichrome wire used as a heater coil has the resistance of $2\Omega/\text{m}$. For a 1 kW heater at 220 V supply, the length of the nichrome wire will be:

- a. 24.2 m
- b. 44.2 m
- c. 20 m
- d. 80 m

नाइक्रोम तार को हीटर कुंडली के रूप में प्रयोग किया जाता है और उसका प्रतिरोध $2\Omega/\text{m}$ है। 1 kW हीटर के लिए 220 V की आपूर्ति पर नाइक्रोम तार की लंबाई कितनी होगी

- a. 24.2 m
- b. 44.2 m
- c. 20 m
- d. 80 m

હીટર કોઈલ તરીકે વપરાતા નીક્રોમ તારનો પ્રતિરોધક $2\ \Omega/\text{m}$ છે. $220\ \text{V}$ સ્ત્રોત પર $1\ \text{kW}$ હીટર માટે, નીક્રોમ તાર ની લંબાઈ

a. $24.2\ \text{m}$

b. $44.2\ \text{m}$

c. $20\ \text{m}$

d. $80\ \text{m}$