Seat No. _____ Enrolment No.: _____

Gujarat Technological University

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C320901 **Date: 31-12 -2015**

Subject Name: Basic of Electrical Engineering

Time: 10:30 AM TO 12:00 PM **Total Marks: 70**

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumption wherever necessary.
3. Each question is of 1 mark.
4. Use of SIMPLE CALCULATOR is permissible. (Scientific/Higher Version not allowed)
5. English version is authentic.

No. Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

1. One commercial unit of energy equals
   A. 500 watt-seconds B. One watt-hour
   C. One kilowatt-hour D. Ten kilowatt-hour

૧. એકમ વિદ્યુત ઉર્જા એટલે
   A. ૫૦૦ વોટ સેકન્ડ B. એક વોટ અવર
   C. એક કિલો વોટ અવર D. દસ કિલો વોટ અવર

2. The SI unit of power is
   A. Henry B. Coulomb
   C. Watt D. Watt-hour

૨. પાવર નો એસ. આઈ. એકમ
   A. હેન્રી B. ફ્લંબ
   C. વોટ D. વોટ અવર

3. Out of the following which is not a poor conductor?
   A. Cast iron B. Copper
   C. Carbon D. Tungsten

૩. નીચેના માં થી કયું ખરાબ વાહક નથી?
   A. કાસ્ટ આયન B. કોપર
   C. કાર્બન D. ટંગસ્ટન

4. Out of the following which is an insulating material?
   A. Copper B. Gold
   C. Silver D. Paper

૪. નીચેના માં થી કયું અવાહક છે?
   A. કોપર B. સોનું
   C. ચાંદી D. પેપર

5. With the rise of temperature the resistance of pure conductor
   A. Increases B. Decreases
   C. Remain constant D. First increases and then decreases

૫. તાપમાન વધતા વાહક નો પ્રતિરોધ
   A. વધે છે B. ઘટે છે
   C. સમાન રહે છે D. પહેલા વધે પછી ઘટે છે

6. There resistances of 10 Ω, 15 Ω and 30 Ω are connected in parallel. The total

resistance of the combination is

A. 5 Ω B. 10 Ω
C. 15 Ω D. 55 Ω

૬. 10 Ω, 15 Ω અને 30 Ω ના ત્રણ પ્રતિરોધ સમાંતર માં જોડેલા છે. આ પરિપથ નો સમતુલ્ય પ્રતિરોધ

A. 5 Ω B. 10 Ω
C. 15 Ω D. 55 Ω

7. The instrument which detects electric current is known as

A. Voltmeter B. Rheostat
C. Wattmeter D. Galvanometer

૭. ઇલેક્ટ્રિક પ્રવાહ ને માપવા કયું સાધન વપરાય છે?

A. વોલ્ટમીટર B. રીયોસ્ટેટ
C. વોટમીટર D. ગેલ્વેનોમીટર

8. Specific resistance of a substance is measured in

A. Ω/m B. Ω/m^2
C. Ω - m D. m/ Ω

૮. તત્વ ની વિશિષ્ઠ અવરોધકતા _____ માં મપાય છે

A. Ω/m B. Ω/m^2
C. Ω - m D. m/ Ω

9. If I, R and t are the current, resistance and time respectively, then according to Joule's law heat produced will be proportional to

A. I^2Rt B. I^2Rt^2
C. I^2R^2t D. $I^2R^2t^2$

૯. જો I, R અને t અનુક્રમે પ્રવાહ, પ્રતિરોધ અને સમય બતાવે તો, જૂલ્સ ના નિયમ મુજબ ઉર્જા ચલે છે

A. I^2Rt B. I^2Rt^2
C. I^2R^2t D. $I^2R^2t^2$

10. Conductance : mho; resistance:

A. Henry B. Hz
C. Ohm D. Watt

૧૦. પ્રવાહિતા : મ્હો ; પ્રતિરોધ :

A. હેન્રી B. હ્ર્ટ્સ
C. ઓહમ D. વોટ

11. Bulbs in street lighting are all connected in

A. Parallel B. Series
C. Series – parallel D. End to end

૧૧. સ્ટ્રીટ લાઈટ માં દરેક બલ્બ _____ માં જોડાયેલા હોય છે

A. સમાંતર B. શ્રેણી
C. શ્રેણી સમાંતર D. એક છેડે થી બીજા છેડે

12. The direction of magnetic lines of force is

A. From south pole to north pole B. From one end to another
C. From north pole to south pole D. None of the above

૧૨. ચુંબકીય ક્ષેત્રની રેખાઓ ની દિશા હંમેશા _____ હોય છે

A. દક્ષિણ થી ઉત્તર B. એક છેડે થી બીજા છેડે
C. ઉત્તર થી દક્ષિણ D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

13. Reciprocal of permeability is

A. Reluctivity B. Permittivity
C. Conductivity D. Resistivity

૧૩. પર્મીચેબીલીટી નું વ્યસ્ત

A. રીલકટીવીટી B. પરમીટિવીટી
C. કંડકટીવીટી D. રેઝીસ્ટીવીટી

14. When a magnet is in motion relative to a coil the induced e.m.f. does not depend upon
A. Resistance of the coil B. Motion of the magnet
C. Number of turns of the coil D. Pole strength of the magnet

૧૪. જયારે ચુંબક કોઈલ ની સાપેક્ષ માં ગતિ માં હોય ત્યારે, ઉત્તપન્ન થતું ઇ.એમ.એફ. _____ પર આધાર રાખતું નથી.

A. કોઈલ નો પ્રતિરોધ B. ચુંબક ની ગતિ
C. કોઈલ ના આંટા D. ચુંબક ની તીવ્રતા

15. The SI unit of magnetic flux density is
A. Wb/m B. Wb/m^2
C. Wb – m D. $Wb – m^2$

૧૫. ચુંબકીય ક્ષેત્ર ની ઘનતા નો એસઆઈ એકમ

A. Wb/m B. Wb/m^2
C. Wb – m D. $Wb – m^2$

16. AT is the unit of
A. Emf B. Flux
C. Mmf D. Reluctance

૧૬. AT કોનો એકમ છે?

A. ઈ. એમ. એફ. B. ફ્લક્ષ
C. એમ. એમ. એફ. D. રીલકટસ

17. The magnetic reluctance of a material
A. Decreases with increasing cross sectional area B. Increases with increasing cross sectional area
C. Does not vary with cross sectional area D. Any of the above

૧૭. મટેરીઅલ નું ચુંબકીય અવરોધ

A. આડછેદ નું ક્ષેત્રફળ વધતા, ઘટે છે B. આડછેદ નું ક્ષેત્રફળ વધતા, વધે છે
C. આડછેદ ના ક્ષેત્રફળ પર આધાર રાખતું નથી D. ઉપરોક્ત કોઈ પણ.

18. The SI unit of permeability is
A. Henry B. Henry/m
C. Henry – m D. $Henry/m^2$

૧૮. પર્મીચેબીલીટીનો એસ આઈ એકમ ____ છે.

A. હેન્રી B. હેન્રી/ મીટર
C. હેન્રી મીટર D. હેન્રી / મીટર^{૨}

19. An air gap is usually inserted in magnetic circuits to
A. Increase m.m.f. B. Increase the flux
C. Prevent saturation D. None of the above

૧૯. ચુંબકીય પરિપથ માં એર ગેપ રાખવાથી

A. એમ. એમ. એફ. વધે છે B. ફ્લક્ષ વધે છે.

C. સંતૃપ્તા અટકે છે D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

20. Permeability in a magnetic circuit corresponds to _____ in an electric circuit.
A. Resistance B. Resistivity
C. Conductivity D. Conductance

૨૦. ચુંબકીય પરિપથ માં જેમ પર્મીયેબીલીટી, તેમ વિદ્યુત પરિપથ માં _____
A. પ્રતીરોધ B. પ્રતીરોધતા
C. D.

21. The equation of co-efficient of coupling is
A. $K = M / L_1L_2$ B. $K = M / \sqrt{L_1L_2}$
C. $K = M^2 / L_1L_2$ D. $K = M^2 / \sqrt{L_1L_2}$

૨૧. કપલિંગ ના કો એફીસીયન્ટ નું સુત્ર
A. $K = M / L_1L_2$ B. $K = M / \sqrt{L_1L_2}$
C. $K = M^2 / L_1L_2$ D. $K = M^2 / \sqrt{L_1L_2}$

22. The equation of dynamically induced emf is
A. Blv B. Blv sin Θ
C. Blv cos Θ D. Blv tan Θ

૨૨. ડાયનેમીકલી ઇન્ડ્યુંસડ ઈ એમ એફ નું સુત્ર
A. Blv B. Blv sin Θ
C. Blv cos Θ D. Blv tan Θ

23. Which of the following is unit of inductance?
A. Ohm B. Henry
C. Ampere / Turn D. Webers/meter

૨૩. નીચેના માં થી કયું ઇન્ડકટન્સ નો એકમ છે?
A. ઓહમ B. હેન્રી
C. એમ્પીયર/આંટા D. વેબર/મીટર

24. The form factor is the ratio of
A. Peak value to rms value B. Rms value to average value
C. Average value to rms value D. None of the above

૨૪. ફોર્મ ફેક્ટર _____ નો ગુણોત્તર છે.
A. પીક વેલ્યુ અને આરએમએસ વેલ્યુ B. આરએમએસ વેલ્યુ અને એવરેજ વેલ્યુ
C. એવરેજ વેલ્યુ અને આરએમએસ વેલ્યુ D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

25. The rms value of sine wave is 100 A. Its peak value is
A. 70.7 A B. 141.4 A
C. 150 A D. 282.8 A

૨૫. જો સાઈન વેવ ની આરએમએસ વેલ્યુ ૧૦૦ A હોય તો તેની પીક વેલ્યુ
A. 70.7 A B. 141.4 A
C. 150 A D. 282.8 A

26. The voltage of domestic supply is 220 V. This figure represents
A. Mean value B. Rms value
C. Peak value D. Average value

૨૬. ઘર વપરાસ માં વોલ્ટેજ ૨૨૦ V હોય છે તો તે તેની
A. મીન વેલ્યુ છે B. આરએમએસ વેલ્યુ છે
C. પીક વેલ્યુ છે D. એવરેજ વેલ્યુ છે

27. In a series circuit on resonance, following will occur
A. $V = V_R$ B. $X_L = X_C$
C. $Z = X$ D. $V_L = V_R$

૨૭. શ્રેણી અનુનાદ દરમિયાન નીચેના માંથી શું થાય છે?

A. $V = V_R$ B. $X_L = X_C$
C. $Z = X$ D. $V_L = V_R$

28. All the rules and laws of D.C. circuit also apply to A.C. circuit containing

A. Capacitance only B. Inductance only
C. Resistance only D. All of the above.

૨૮. D.C. પરિપથ ના તમામ નિયમો અને કાયદા A.C. પરિપથ માં પણ લાગુ પડે જો પરિપથ માં ફક્ત

A. કેપેસીટંસ જ હોય B. ઇન્ડકટંસ જ હોય
C. પ્રતિરોધ જ હોય D. ઉપરોક્ત તમામ

29. In the R- L-C containing R = 4.5 Ω, L = 0.06 H, C = 0.6 μF the power factor will be

A. Zero B. Lagging
C. Leading D. Unity

૨૯. R- L-C પરિપથ માં R = 4.5 Ω, L = 0.06 H, C = 0.6 μF હોય તો પાવર ફેક્ટર

A. શૂન્ય હોય B. લેગીંગ હોય
C. લીડીંગ હોય D. એકમ હોય

30. In the R-L-C circuit power loss can taken place in

A. R only B. L only
C. C only D. All of the above

૩૦. R-L-C પરિપથ માં પાવર નો વ્યય ફક્ત _____ માંજ થાય છે

A. R B. L
C. C D. ઉપરોક્ત તમામ

31. The power taken by a 3 phase load is given by

A. $3 V_L I_L \sin \Phi$ B. $\sqrt{3} V_L I_L \sin \Phi$
C. $3 V_L I_L \cos \Phi$ D. $\sqrt{3} V_L I_L \cos \Phi$

૩૧. ૩ ફેજ લોડ માં પાવર નું સૂત્ર

A. $3 V_L I_L \sin \Phi$ B. $\sqrt{3} V_L I_L \sin \Phi$
C. $3 V_L I_L \cos \Phi$ D. $\sqrt{3} V_L I_L \cos \Phi$

32. Which of the following does not change in a transformer?

A. Current B. Voltage
C. Frequency D. All of the above

૩૨. ટ્રાન્સફોર્મર માં નીચેના માં થી શું બદલાતું નથી ?

A. કરંટ B. વોલ્ટેજ
C. ફ્રિકવન્સી D. ઉપરોક્ત તમામ

33. The path of a magnetic flux in a transformer should have

A. High resistance B. High reluctance
C. Low resistance D. Low reluctance

૩૩. ટ્રાન્સફોર્મર માં ચુંબકીય પરિપથ નો _____ હોવો જોઈએ

A. પ્રતિરોધ વધારે B. રીલકટંસ વધારે
C. પ્રતિરોધ ઓછો D. રીલકટંસ ઓછો

34. The efficiency of a transformer will be maximum when

A. Copper losses = hysteresis loss B. Hysteresis loss = eddy current loss
C. Eddy current loss = copper loss D. Copper loss = iron loss

૩૪. ટ્રાન્સફોર્મર ની કાર્યદક્ષતા ક્યારે વધારે હોય?

A. કોપર લોસ = હિસ્તેરીસીસ લોસ B. હિસ્તેરીસીસ લોસ = એડી કરંટ લોસ થાય

થાય ત્યારે

C. એડી કરંટ લોસ = કોપર લોસ થાય ત્યારે

D. કોપર લોસ = આયર્ન લોસ થાય ત્યારે

35. Which of the following is not a part of transformer installation?
A. Conservator
B. Breather
C. Buchholz relay
D. Exciter

૩૫. નીચેના માંથી કયું ટ્રાન્સફોર્મર નો ભાગ નથી ?
A. કન્ઝર્વેટર
B. બ્રીધર
C. બકોચ્ઝ રીલે
D. એક્ષાઇટર

36. In the transformer following winding has got more cross sectional area
A. Low voltage wingding
B. High voltage winding
C. Primary winding
D. Secondary winding

૩૬. ટ્રાન્સફોર્મરમાં નીચેની વાઈન્ડીંગ નો આડછેદ નો ક્ષેત્રફલ વધારે હોય છે
A. લો વોલ્ટેજ વાઈન્ડીંગ
B. હાઈ વોલ્ટેજ વાઈન્ડીંગ
C. પ્રાઈમરી વાઈન્ડીંગ
D. સેકન્ડરી વાઈન્ડીંગ

37. In the transformer following winding has got more number of turns
A. Low voltage wingding
B. High voltage winding
C. Primary winding
D. Secondary winding

૩૭. ટ્રાન્સફોર્મર ની નીચેની વાઈન્ડીંગ માં વધારે આંટા હોય છે
A. લો વોલ્ટેજ વાઈન્ડીંગ
B. હાઈ વોલ્ટેજ વાઈન્ડીંગ
C. પ્રાઈમરી વાઈન્ડીંગ
D. સેકન્ડરી વાઈન્ડીંગ

38. A transformer transforms
A. Voltage
B. Current
C. Power
D. Frequency

૩૮. ટ્રાન્સફોર્મર _____ ટ્રાન્સફોર્મ કરે છે
A. વોલ્ટેજ
B. પ્રવાહ
C. પાવર
D. ફ્રિકવન્સી

39. In a transformer the tapping are generally provided on
A. Low voltage wingding
B. High voltage winding
C. Primary winding
D. Secondary winding

૩૯. ટ્રાન્સફોર્મર માં મોટા ભાગે _____ વાઈન્ડીંગ માં ટેપિંગ આપવામાં આવે છે
A. લો વોલ્ટેજ વાઈન્ડીંગ
B. હાઈ વોલ્ટેજ વાઈન્ડીંગ
C. પ્રાઈમરી વાઈન્ડીંગ
D. સેકન્ડરી વાઈન્ડીંગ

40. The transformer ratings are usually expressed in terms of
A. Volts
B. Ampere
C. Kw
D. kVA

૪૦. ટ્રાન્સફોર્મર ના રેટિંગ હંમેશા ____ માં હોય છે
A. Volts
B. Ampere
C. Kw
D. kVA

41. Material used for construction of transformer core is usually
A. Wood
B. Copper
C. Aluminium
D. Silicon steel

૪૧. ટ્રાન્સફોર્મર ની કોર બનાવવા ____ મટેરીઅલ વપરાય છે
A. લાકડું
B. કોપર

C. એલ્યુમીનીયમ D. સીલીકોન સ્ટીલ

42. An auto transformer has
A. Double core B. Multi core
C. Single winding D. Multi winding

૪૨. ઓટો ટ્રાન્સફોર્મર માં
A. ડબલ કોર હોય છે B. ઘણી કોર હોય છે
C. એક વાઈન્ડીંગ હોય છે D. ઘણી વાઈન્ડીંગ હોય છે

43. An auto transformer has
A. Low copper loss B. High copper loss
C. Low iron loss D. High iron loss

૪૩. ઓટો ટ્રાન્સફોર્મર માં
A. કોપર લોસ ઓછો થાય છે B. કોપર લોસ વધારે થાય છે
C. આયર્ન લોસ ઓછો થાય છે D. આયર્ન લોસ વધારે થાય છે

44. When a transformer raises the voltage it is called
A. Auto transformer B. Manual transformer
C. Step up transformer D. Step down transformer

૪૪. જો ટ્રાન્સફોર્મર વોલ્ટેજ વધારે તો તેને
A. ઓટો ટ્રાન્સફોર્મર કહેવાય B. મેન્યુઅલ ટ્રાન્સફોર્મર કહેવાય
C. સ્ટેપ અપ ટ્રાન્સફોર્મર કહેવાય D. સ્ટેપ ડાઉન ટ્રાન્સફોર્મર કહેવાય

45. In a split phase motor, the running winding should have
A. High resistance and low inductance B. High resistance and high inductance
C. Low resistance and high inductance D. Low resistance and low inductance

૪૫. સ્પ્લીટ ફેઝ મોટર માં, રનીંગ વાઈન્ડીંગ નો
A. પ્રતિરોધ વધારે અને ઇન્ડકટંસ ઓછો હોવો જોઈએ B. પ્રતિરોધ વધારે અને ઇન્ડકટંસ વધારે હોવો જોઈએ
C. પ્રતિરોધ ઓછો અને ઇન્ડકટંસ વધારે હોવો જોઈએ D. પ્રતિરોધ ઓછો અને ઇન્ડકટંસ ઓછો હોવો જોઈએ

46. If the capacitor of a single phase motor is short circuited
A. The motor will not start B. The motor will run
C. The motor will run in reverse direction D. The motor will run in the same direction at reduced speed

૪૬. સીંગલ ફેઝ મોટર માં જો કેપેસીટર ના છેડા શોર્ટ થઇ જાય તો
A. મોટર ચાલુ નહિ થાય B. મોટર ચાલુ થશે
C. મોટર ઉંધી ચાલશે D. મોટર સીધી ચાલશે પરંતુ ઓછી ગતિ થી ચાલશે

47. In a capacitor start motor, the phase displacement between starting and running winding can be nearly
A. 10^0 B. 30^0
C. 60^0 D. 90^0

૪૭. કેપેસીટર સ્ટાર્ટ મોટર માં, સ્ટારટીંગ વાઈન્ડીંગ અને રનીંગ વાઈન્ડીંગ વચ્ચે _____ ખૂણા નો ફેઝ તફાવત હોય છે.
A. 10^0 B. 30^0

C. 60^0 D. 90^0

48. In a shaded pole single phase motor, the revolving field is produced by the use of
A. Inductor B. Capacitor
C. Resistor D. Shading coils

૪૮. શેડેડ પોલ સીંગલ ફેઝ મોટર માં રીવોલ્વીંગ ફિલ્ડ ઉત્તપન્ન કરવા ____ નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.
A. ઇન્ડકટર B. કેપેસીટર
C. પ્રતિરોધ D. શેડિંગ કોઈલ

49. The main function of the salt used in earthing is to
A. Provide the protection B. Absorb the moisture
C. Reduce the conductance D. None of above

૪૯. અર્થીંગમાં મીઠું વાપરવાનું મુખ્ય કારણ એ છે કે,
A. સલામતી મળે. B. ભેજ શોષે.
C. કંડક્ટંશ ઘટે. D. ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.

50. Thumb in Fleming's left hand rule is used to indicate the direction of
A. EMF B. Force
C. Current D. None of above

૫૦. ફ્લેમિંગ ના ડાભા હાથ ના નિયમ માં અંગુઠો ____ ની દિશા દર્શાવે છે
A. ઈ. એમ.એફ. B. બળ
C. પ્રવાહ D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

51. Hz is the unit of
A. Voltage B. Current
C. Frequency D. Power

૫૧. હ્ઝ્રસ _____ નો નિયમ છે
A. વોલ્ટેજ B. પ્રવાહ
C. આવૃત્તિ D. પાવર

52. Which relationship is correct for three phase star connection?
A. $V_L = \sqrt{3}\ V_{ph}$ B. $V_{ph} = \sqrt{3}\ V_L$
C. $V_L = V_{ph}$ D. $I_L = \sqrt{3}\ I_{ph}$

૫૨. નીચેનું કયુ સૂત્ર ત્રણ ફેઝ સ્ટાર કનેક્સન માટે સાચું છે?
A. $V_L = \sqrt{3}\ V_{ph}$ B. $V_{ph} = \sqrt{3}\ V_L$
C. $V_L = V_{ph}$ D. $I_L = \sqrt{3}\ I_{ph}$

53. The main function of the earthing is to
A. Provide protection to person against electric shock B. Maintain proper function of electric system
C. Maintain constant line voltage D. All of above

૫૩. અર્થીંગનુ મુખ્ય કાર્ય..... છે.
A. વ્યક્તિને ઇલેક્ટ્રીક શોક સામે રક્ષણ આપે છે. B. ઇલેક્ટ્રીક સાધનોનુ કાર્ય વ્યવસ્થિત કરે છે.
C. લાઇન વોલ્ટેજ અચળ રાખે છે. D. ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પો.

54. Earth wire or ground wire is made of:
A. Copper B. Iron
C. Aluminium D. galvanized steel

૫૪. અર્થ વાયર અથવા ગ્રાઉંડ વાયર .....નો બનેલો હોય છે.
A. કોપર B. આયન

C. એલ્યુમિનીયમ D. ગેલ્વેનાઇઝ સ્ટીલ

55. The property of the conducting material to allow the flow of current is known as
A. Conductance B. Permeance
C. Resistance D. Reluctance

૫૫. પ્રવાહ પસાર થવા દેવા ના વાહક ના ગુણધર્મ ને _____ કહે છે
A. વાહકતા B. પર્મીયંસ
C. પ્રતિરોધકતા D. રીલકટંસ

56. 1 kΩ =
A. 10^{10} B. 10^{9}
C. 10^{6} D. 10^{3}

૫૬. 1 kΩ =
A. 10^{10} B. 10^{9}
C. 10^{6} D. 10^{3}

57. A wire has a resistance of 10 ohms. It is bent in the form of a circle. The effective resistance between two opposite point is

A. 10 ohm B. 5 ohm
C. 2.5 ohm D. 1.25 ohm

૫૭. એક વાયર નો પ્રતિરોધ ૧૦ ઓહમ છે. તેને વાળી ને વર્તુળ બનાવવામાં આવે છે. તો તેના સામસામેના બે છેડા વચ્ચેનું પ્રતિરોધ _____ થાય
A. 10 ohm B. 5 ohm
C. 2.5 ohm D. 1.25 ohm

58. Which of the following relation is not correct?

A. $P = \frac{V}{R^2}$ B. P = VI
C. $I = \sqrt{\frac{P}{R}}$ D. $V = \sqrt{PR}$

૫૮. નીચેના માંથી કયું સુત્ર સાચું છે?
A. $P = \frac{V}{R^2}$ B. P = VI
C. $I = \sqrt{\frac{P}{R}}$ D. $V = \sqrt{PR}$

59. The energy stored in inductor is given by :

A. ½ LI^2 joules B. ½ IL^2 joules

C. LI^2 joules D. none of above of these

૫૯. ઇન્ડકટર માં સંગ્રહિત થતી ઉર્જા નું સુત્ર ____ છે
A. ½ LI^2 જૂલ્સ B. ½ IL^2 જૂલ્સ

C. LI^2 જૂલ્સ D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

60. The value of form factor for sine wave is
A. 1.11 B. 1.21
C. 1.41 D. 0.707

૬૦. સાઈન વેવ માટે ફોર્મ ફેક્ટર નું મુલ્ય ____ થાય છે.
A. 1.11 B. 1.21
C. 1.41 D. 0.707

61. The fuse work on

A. Magnetic principal B. Heating principal
C. Ohm's law D. Faraday's law

૬૧. ફ્યુઝ નીચેના સિધ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે.

A. ચુંબકીય સિધ્ધાંત B. હિટીંગ સિધ્ધાંત
C. ઓહ્મ નો નિયમ D. ફેરાડેય નો નિયમ

62. The full form of HRC fuse is
A. High rupturing capacity B. High restricted current
C. Heavy restricted current D. High ruptured current

૬૨. HRC ફ્યુઝ નું પૂરું નામ ____ છે.

A. હાઈ રપ્ચરીંગ કેપેસીટી B. હાઈ રિસ્ટીકટેડ કરંટ
C. હેવી રિસ્ટીકટેડ કરંટ D. હાઈ રાપ્ચરડ કરંટ

63. Moisture content in the soil _____ the earth soil resistance:
A. Decrease B. does not affect
C. Increase D. none of the above

૬૩. જમીન માં ભેજ ના પ્રમાણ થી અર્થ સોઇલ પ્રતિરોધ માં _____

A. ઘટાડો થાય છે B. અસર થતી નથી
C. વધારો થાય છે D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

64. Rating of Induction motor is given in terms of
A. Kva B. kW
C. kVAR D. Hp

૬૪. ઇન્ડકસન મોટર નું રેટિંગ _____ માં આપેલું હોય છે.

A. Kva B. Kw
C. kVAR D. Hp

65. Neutral point is only available in ..... connection.

A. DC B. Single phase
C. Star D. Delta

૬૫. ન્યુટ્રલ પોઈન્ટ _____ પ્રકાર ના કનેક્સન માં જ હોય છે.

A. ડીસી B. સીંગલ ફેઝ
C. સ્ટાર D. ડેલ્ટા

66. The main function of the starter used in induction motor is to
A. Protect the motor B. Start the motor
C. Limit the starting current D. Increases the efficiency

૬૬. ઇન્ડકસન મોટર માં વાપરતા સ્ટારટર નો મુખ્ય ઉપયોગ ____ છે.

A. મોટર નું રક્ષન કરવું B. મોટર ને ચાલુ કરવું
C. સ્ટાર્ટીંગ કરંટ ને કાબુ કરવું છે D. કાર્યદક્ષતા વધારવું છે

67. In parallel circuit.....are same.
A. Voltage across elements B. Current flowing through elements
C. Voltage and current both D. None of the above

૬૭. સમાંતર જોડાણ માં ____ સરખું હોય છે.

A. એલિમેન્ટ ના વોલ્ટેજ B. એલિમેન્ટ માંથી પસાર થતો પ્રવાહ
C. વોલ્ટેજ અને પ્રવાહ બંને D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

68. The full form of ELCB is
A. Earth Loading Circuit Breaker B. Energy Loading Circuit Breaker
C. Earth Leakage Circuit Breaker D. Energy Leakage Circuit Breaker

૬૮. ઈએલસીબી નું પૂરું નામ ____ છે.

A. અર્થ લોડીંગ સર્કીટ બ્રેકર
B. એનર્જી લોડીંગ સર્કીટ બ્રેકર
C. અર્થ લીકેજ સર્કીટ બ્રેકર
D. એનર્જી લીકેજ સર્કીટ બ્રેકર

69. The size of copper plate for plate earthing is _____ (all dimension in cm)

A. 30 X 30 X 6
B. 30 X 30 X 3
C. 60 X 60 X 6
D. 60 X 60 X 3

૬૯. પ્લેટ અર્થિંગ માં વપરાતી કોપર પ્લેટ નું માપ _____ હોય છે (તમામ માપ cm માં)

A. 30 X 30 X 6
B. 30 X 30 X 3
C. 60 X 60 X 6
D. 60 X 60 X 3

70. If the power factor of a circuit is unity then reactive power is _____.

A. Infinitive
B. Zero
C. Both
D. none of above

૭૦. જો પરિપથ નો પાવર ફેક્ટર એકમ હોય તો રીએક્તીવ પાવર _____ થાય.

A. અનંત
B. શૂન્ય
C. બંને
D. ઉપરોક્ત એક પણ નહિ

****