Seat No.: ________ Enrolment No._______

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER–II (CtoD) • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: C320901 Date: 25-06-2014
Subject Name: Basic Of Electrical Engineering
Time: 10:30 am - 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			
1.	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
2.	Fleming's left hand rule is used to find the direction of			
	A.	EMF	B.	Force
	C.	Current	D.	None of above
3.	The fuse work on			
	A.	Magnetic principal	B.	Heating principal
	C.	Ohm's law	D.	Faraday's law
4.	The area of hysteresis loop shows			
	A.	Copper loss	B.	Hysteresis loss
	C.	Iron loss	D.	Eddy current loss
5.	The number of windings in single phase auto transformer are			
	A.	4	B.	3
	C.	1	D.	2
6.	The full form of HRC fuse is			
	A.	High rupturing capacity	B.	High restricted current
	C.	Heavy restricted current	D.	High ruptured current
7.	Ampere is the unit of			
	A.	Voltage	B.	Current
	C.	Frequency	D.	Power
8.	Which relationship is incorrect			
	A.	V = IR	B.	P = VI
	C.	R = P/V	D.	$P = I^2R$
9.	Which rule is used to find the direction of EMF induced in generator?			
	A.	Fleming's right hand rule	B.	right hand rule
	C.	Fleming's left hand rule	D.	Cork Screw Rule
10.	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
11.	In India, the supply frequency of electricity is			
	A.	60 Hz	B.	50 Hz
	C.	5 Hz	D.	25 Hz
12.	AT is the unit of			
	A.	EMF	B.	MMF
	C.	Reluctance	D.	Resistance

13.	According to Fleming's left hand rule, First finger represent,			
	A.	Direction of motion	B.	Direction of current
	C.	Direction of mmf	D.	Direction of voltage
14.	Unit of frequency is			
	A.	Second	B.	Second $^{-1}$
	C.	Hz	D.	Both (B) and (C)
15.	Permeability of vacuum is			
	A.	$4\pi * 10^{-17}$	B.	$4\ \pi$
	C.	$4\pi * 10^{-7}$	D.	1
16.	The value of form factor for sinusoidal wave is			
	A.	11	B.	1
	C.	0.11	D.	1.11
17.	Average value of sinusoidal wave is			
	A.	Always Zero	B.	Greater then RMS value
	C.	Less than RMS value	D.	Equal to RMS value
18.	Power factor of resistive load is			
	A.	Lagging	B.	Leading
	C.	Zero	D.	Unity
19.	The unit of reluctance is			
	A.	Wb/m^2	B.	AT/Wb
	C.	AT/m	D.	H/m
20.	If the RMS value of the voltage is 230 V then its maximum value is			
	A.	300 V	B.	230 V
	C.	460 V	D.	324.3 V
21.	Earth wire or ground wire is made of:			
	A.	Copper	B.	Iron
	C.	Aluminium	D.	galvanized steel
22.	Average resistance of human body is:			
	A.	2000 ohms	B.	1500 ohms
	C.	1000 ohms	D.	500 ohms
23.	The property of the conducting material to oppose the flow of current is known as			
	A.	Conductance	B.	Permeance
	C.	Resistance	D.	Reluctance
24.	Which is the right formula for delta connected system?			
	A.	$V_L=V_{ph}$	B.	$I_L=\sqrt{3}I_{ph}$
	C.	Both (a) and (b)	D.	None of above
25.	Moisture content in the soil ___________ the earth soil resistance:			
	A.	Decrease	B.	does not affect
	C.	Increase	D.	none of the above
26.	Apparent power S =			
	A.	VI sin Φ	B.	VI cos Φ
	C.	VI tan Φ	D.	VI
27.	Time period is the inverse of			
	A.	Cycle	B.	Frequency
	C.	Peak value	D.	Peak factor
28.	Power factor is the ratio of			
	A.	Active power to Reactive power	B.	Reactive power to Apparent power
	C.	Active power to Apparent power	D.	Apparent power to Active power
29.	The power factor of the circuit connected with DC supply is			
	A.	1	B.	0
	C.	0.45	D.	0.3
30.	Numbers of turns are more in ____________ winding of transformer.			

	A.	Primary winding	B.	Secondary winding
	C.	High voltage winding	D.	Low voltage winding
31.	A 100 W, 230 volt bulb draws a current of			
	A.	1 A	B.	0.1 A
	C.	4.34 A	D.	0.434 A
32.	The condition for the series resonance is			
	A.	L=C	B.	$X_L=X_C$
	C.	$X_L+X_C=0$	D.	None of above
33.	A shell type transformer is commonly used as it has:			
	A.	Two magnetic paths	B.	Reduced magnetic flux leakage
	C.	Both (a) and (b)	D.	Reduced copper loss
34.	_____________ Losses of transformer are constant.			
	A.	Copper	B.	Iron
	C.	Hysteresis	D.	Eddy current
35.	The transformer having a 100 turns in primary winding and 200 turns in secondary winding is known as			
	A.	Step-down transformer	B.	Isolation transformer
	C.	Step-up transformer	D.	None of the above
36.	Transformer transfer the power from one circuit to another without changing			
	A.	Voltage	B.	Current
	C.	Frequency	D.	Magnetic flux
37.	Rating of Induction motor is given in terms of			
	A.	kVA	B.	kW
	C.	kVAR	D.	Hp
38.	In transformer, the eddy current loss can be reduced by using			
	A.	Good conducting material	B.	Laminations
	C.	Good magnetic material	D.	High voltage
39.	Neutral point is only available in .... connection.			
	A.	Three phase	B.	Single phase
	C.	star	D.	delta
40.	Current lead the voltage in			
	A.	Inductive circuit	B.	Capacitive circuit
	C.	Resistive circuit	D.	All of the above
41.	Power factor =			
	A.	R/Z	B.	R/X
	C.	X/Z	D.	Z/R
42.	Resistance of conductor is not affected by			
	A.	Temperature	B.	Length
	C.	Weight	D.	Material
43.	As the temperature of metal increases, resistance............			
	A.	Decrease	B.	Increase
	C.	Remain constant	D.	None of the above
44.	If four resistors are connected in series, each with a value of 4Kohm, the total resistance is			
	A.	16 kΩ	B.	8 kΩ
	C.	4 kΩ	D.	1kΩ
45.	Which equation is incorrect for transformer?			
	A.	$V_1/V_2 = E_1/E_2$	B.	$V_1/V_2 = I_1/I_2$
	C.	$V_1/V_2 = N_1/N_2$	D.	$V_1/V_2 = I_2/ I_1$
46.	The core of the transformer is made from			

	A.	Aluminium	B.	Silicon steel
	C.	Copper	D.	Plastic
47.	The function of yoke in D.C. Generator is............			
	A.	To create flux	B.	To provide magnetic path to flux
	C.	To rotate armature	D.	None of the above
48.	Commutator segment is made by......			
	A.	Iron	B.	Copper
	C.	Aluminium	D.	Carbon
49.	Which motor is used in watch			
	A.	3 phase induction motor	B.	Universal motor
	C.	Stepper motor	D.	None of the above
50.	Flux in magnetic circuit is like .... in electric circuit.			
	A.	Potential	B.	Voltage
	C.	Power	D.	Current
51.	What is the value of R.M.S. current in A.C.?			
	A.	I_m/π	B.	$2I_m/\pi$
	C.	$I_m/2$	D.	$I_m/\sqrt{2}$
52.	Two way switch is used in ___________ wiring			
	A.	Tube light wiring	B.	Decoration wiring
	C.	Stair case wiring	D.	None of above
53.	The transformer works on the principal of			
	A.	Flemings left hand rule	B.	Faraday's law
	C.	Ohm's law	D.	None of above
54.	Which type of single phase induction motor is used in domestic ceiling fan?			
	A.	Shaded pole motor	B.	Capacitor start induction run
	C.	Capacitor start capacitor run	D.	Resistance start induction run
55.	1 kΩ =			
	A.	10^3	B.	10^{10}
	C.	10^9	D.	10^6
56.	Resistance of conductor depends on			
	A.	Length	B.	Cross sectional area
	C.	Resistivity	D.	All of the above
57.	If E=30 sin 2π 50t then what is the maximum value of voltage			
	A.	50	B.	30
	C.	2π	D.	None of above
58.	The transformer rating is in			
	A.	KWhr	B.	KVAr
	C.	KVA	D.	KW
59.	Energy expended or heat generated in joules when a current of I amperes flows through a conductor of resistance R ohms for t seconds is given as			
	A.	I^2Rt	B.	I Rt
	C.	IR^2t	D.	$I Rt^2$
60.	A 5 Ω resistance having current of 2 A will dissipate the power of			
	A.	20 W	B.	10 W
	C.	8 W	D.	2 W
61.	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
62.	The short circuit test of the transformer gives			
	A.	Copper loss	B.	Total loss
	C.	Iron loss	D.	None of above

63.	The unit which indicates the rate at which energy is expended?			
	A.	Volt	B.	Watt
	C.	Coulomb	D.	Ampere-hour
64.	There are three bulbs of 25 W, 40 W, and 60 W. which of them has the lowest resistance?			
	A.	25 W	B.	60 W
	C.	40 W	D.	Information incomplete
65.	The unit of magneto motive force is			
	A.	Weber	B.	ampere/meter
	C.	Henry	D.	ampere-turn
66.	Cross sectional area of conductor is higher in............. winding of transformer.			
	A.	Primary	B.	Secondary
	C.	Low voltage	D.	High voltage
67.	The universal motor works on			
	A.	AC supply only	B.	DC supply only
	C.	Both; AC and DC	D.	None of above
68.	In parallel circuit....................are same.			
	A.	Voltage across elements	B.	Current flowing through elements
	C.	Voltage and current both	D.	None of the above
69.	Current lagging the voltage in................. circuit.			
	A.	R-L	B.	R-C
	C.	R-L-C	D.	L-C
70.	The open circuit test of the transformer is used to find			
	A.	Copper loss	B.	Total loss
	C.	Iron loss	D.	None of above

****

ગુજરાતી

નં.	પ્રશ્ન તેમજ વિકલ્પ			
1.	અર્થીંગમાં મીઠું વાપરવાનું મુખ્ય કારણ એ છે કે,			
	A.	સલામતી મળે.	B.	ભેજ શોષે.
	C.	કંડક્ટંશ ઘટે.	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
2.	ફ્લેમીંગનો ડાભા હાથ નો નિયમ ...... ની દીશા શોધવા વપરાય છે.			
	A.	ઇએમએફ	B.	બળ
	C.	પ્રવાહ	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
3.	ફ્યુઝ .... પર કાર્ય કરે છે.			
	A.	ચુંબકીય સિધ્ધાંત	B.	ઉષ્માના સિધ્ધાંત
	C.	ઓહમના નિયમ	D.	ફેરાડેના નિયમ
4.	હિસ્ટેરીસીસ લૂપનુ ક્ષેત્રફળ........ દર્શાવે છે.			
	A.	કોપર લોસ	B.	હિસ્ટેરીસીસ લોસ
	C.	આયન લોસ	D.	એડી કરંટ લોસ

5.	એક ફેઝ વાળા ઓટો ટ્રાંન્સફોર્મર માં .... વાઈંડીંગ હોય છે.			
	A.	4	B.	3
	C.	1	D.	2
6.	એચ. આર. સી. ફ્યુઝ નુ પુરુ નામ..................			
	A.	હાઈ રપ્ચરીંગ કેપેસીટી	B.	હાઈ રીસ્ટીકટેડ કરંટ
	C.	હેવી રીસ્ટીકટેડ કરંટ	D.	હાઇ રપ્ચર્ડ કરંટ
7.	એમ્પીયર............. નો એકમ છે.			
	A.	વોલ્ટેઝ	B.	પ્રવાહ
	C.	આવૃતી	D.	પાવર
8.	નિચેનામાંથી કયુ સુત્ર ખોટુ છે?			
	A.	V = IR	B.	P = VI
	C.	R = P/V	D.	$P = I^2R$
9.	જનરેટરમાં ઉત્પન્ન થતા ઇએમએફની દીશા કયા નિયમ પરથી મેળવી શકાય છે?			
	A.	ફ્લેમીંગનો જમણા હાથનો નિયમ	B.	જમણા હાથનો નિયમ
	C.	ફ્લેમીંગનો ડાભા હાથનો નિયમ	D.	કોર્ક સ્ક્રુનો નિયમ
10.	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.
11.	ભારતમાં ઇલેક્ટ્રીસિટીની આવૃતિ............. છે.			
	A.	60 Hz	B.	50 Hz
	C.	5 Hz	D.	25 Hz
12.	AT............ નો એકમ છે.			
	A.	ઇએમએફ	B.	એમએમએફ
	C.	રીલક્ટંસ	D.	અવરોધ
13.	ફ્લેમિંગના ડાભા હાથના નિયમ મુજબ, પહેલી આંગળી.......... દર્શાવે છે.			
	A.	ગતી ની દિશા	B.	પ્રવાહ ની દિશા
	C.	એમએમએફ ની દિશા	D.	વોલ્ટેજ ની દિશા
14.	આવૃતિનો એકમ............છે.			
	A.	સેકંડ	B.	સેકંડ$^{-1}$
	C.	Hz	D.	(B) અને (C) બન્ને
15.	શુન્યાવકાસની પરમિએબીલીટી..........હોય છે.			
	A.	$4\pi * 10^{-17}$	B.	4π
	C.	$4\pi * 10^{-7}$	D.	1
16.	સાઇનુસોઇડલ વેવ નુ ફોર્મ ફેક્ટર.........હોય છે.			
	A.	11	B.	1
	C.	0.11	D.	1.11

17.	સાઇનુસોઇડલ વેવની એવરેજ વેલ્યુ............હોય છે.			
	A.	હંમેશા શુન્ય	B.	RMS કિંમત કરતા વધારે
	C.	RMS કિંમત કરતા ઓછી	D.	RMS કિંમત જેટલી
18.	રેઝીસ્ટીવ લોડ નુ પાવર ફેક્ટર............. હોય છે.			
	A.	લેગીંગ	B.	લીડીંગ
	C.	શુન્ય	D.	યુનીટી
19.	રીલક્ટંશનો એકમ .... છે.			
	A.	વેબર/મીટર^2	B.	AT/વેબર
	C.	AT/ મીટર	D.	H/ મીટર
20.	જો વોલ્ટેજની RMS કિંમત 230 V હોય તો મહત્તમ કિંમત			
	A.	300 V	B.	230 V
	C.	460 V	D.	324.3 V
21.	અર્થ વાયર અથવા ગ્રાઉંડ વાયર ....નો બનેલો હોય છે.			
	A.	કોપર	B.	આયન
	C.	એલ્યુમિનીયમ	D.	ગેલ્વેનાઇઝ સ્ટીલ
22.	માનવ શરીરનુ સરેરાસ અવરોધ.............. હોય છે.			
	A.	2000 ઓહમ	B.	1500 ઓહમ
	C.	1000 ઓહમ	D.	500 ઓહમ
23.	પ્રવાહનો અવરોધવાના વાહકના ગુણધર્મને................કહેવામાં આવે છે.			
	A.	કંડક્ટંશ	B.	પર્મિયંસ
	C.	અવરોધ	D.	રીલક્ટંસ
24.	ડેલ્ટમાં જોડેલ સિસ્ટમ માટે નીચેના માંથી કયુ સુત્ર સાચુ છે?			
	A.	$V_L=V_{ph}$	B.	$I_L=\sqrt{3}I_{ph}$
	C.	(a) અને (b) બન્ને	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
25.	માટીમાં રહેલ ભેજ ધરતીના અવરોધને _________.			
	A.	ઘટાડે છે	B.	અસર કરતુ નથી
	C.	વધારે છે	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
26.	એપરેંટ પાવર S =			
	A.	VI sin Φ	B.	VI cos Φ
	C.	VI tan Φ	D.	VI
27.	આવર્તનકાળ.................નુ વ્યસ્ત છે.			
	A.	સાઇકલ	B.	આવૃત્તિ
	C.	મહત્તમ કિંમત	D.	પીક ફેક્ટર
28.	પાવર ફેક્ટર........................નો ગુણોત્તર છે.			
	A.	એકટીવ પાવર અને રીએકટીવ	B.	રીએકટીવ પાવર અને એપરેંટ પાવર

		પાવર		
	C.	એકટીવ પાવર અને એપરેંટ પાવર	D.	એપરેંટ પાવર અને એકટીવ પાવર
29.	DC સપ્લાય સાથે જોડેલ પરીપથ નો પાવર ફેક્ટર...................થાય છે.			
	A.	1	B.	0
	C.	0.45	D.	0.3
30.	ટ્રાંસફોર્મરની..................... વધુ આંટા હોય છે.			
	A.	પ્રાઇમરી વાઇંડીગમાં	B.	સેકંડરી વાઇંડીગમાં
	C.	હાઇ વોલ્ટેજ વાઇંડીગમાં	D.	લો વોલ્ટેજ વાઇંડીગમાં
31.	એક 100 W, 230 V બલ્બ...........નો પ્રવાહ લે છે.			
	A.	1 A	B.	0.1 A
	C.	4.34 A	D.	0.434 A
32.	સીરીઝ રેઝોનંસ માટેની શરત...................છે.			
	A.	L=C	B.	$X_L=X_C$
	C.	$X_L+X_C=0$	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
33.	શેલ પ્રકારનુ ટ્રાંસફોર્મર મોટા ભાગે વપરાય છે કારણકે.................			
	A.	બે મેગ્નેટીક પાથ હોય છે.	B.	મેગ્નેટીક ફ્લક્ષ લીકેજ ઓછુ થાય છે.
	C.	(a) અને (b) બન્ને	D.	કોપર લોસ ઓછુ થાય છે.
34.	ટ્રાંસફોર્મરના____________ લોસ અચળ હોય છે.			
	A.	કોપર	B.	આયન
	C.	હિસ્ટેરીસીસ	D.	એડી કરંટ
35.	જે ટ્રાંસફોર્મરની પ્રાયમરી વાઇંડીગમા 100 આંટા અને સેકંડરી વાઇંડીગમા 200 આંટા હોય તેને...............કહેવાય.			
	A.	સ્ટેપ ડાઉન ટ્રાંસફોર્મર	B.	આઇસોલેશન ટ્રાંસફોર્મર
	C.	સ્ટેપ અપ ટ્રાંસફોર્મર	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
36.	ટ્રાંસફોર્મર પાવર ને એક પરિપથ માંથી બીજા પરીપથમાં...............બદલ્યા વિના મોકલે છે.			
	A.	વોલ્ટેજ	B.	પ્રવાહ
	C.	આવૃત્તિ	D.	ચુંબકીય ફ્લક્ષ
37.	ઇંડક્શન મોટરનુ રેટીંગ.......................માં દર્શાવવામાં આવે છે.			
	A.	kVA	B.	kW
	C.	kVAR	D.	Hp
38.	ટ્રાંસફોર્મર માં.................. એડી કરંટ લોસ ઘટે છે.			
	A.	સારા વાહક વાપરવાથી	B.	લેમિનેશનથી
	C.	સારુ ચુંબકીય ધાતુ વાપરવાથી	D.	હાઇ વોલ્ટેજ થી

39.	ન્યુટ્રલ પોઇંટ....................માંજ હોય છે.`			
	A.	ત્રણ ફેજ	B.	એક ફેજ
	C.	સ્ટાર	D.	ડેલ્ટા
40.	................માં કરંટ વોલ્ટેજથી આગળ હોય છે.			
	A.	ઇંડક્ટીવ પરીપથ	B.	કેપેસીટીવ પરીપથ
	C.	રેઝીસ્ટીવ પરીપથ	D.	ઉપરોક્ત તમામ વિધાનો
41.	પાવર ફેક્ટર =			
	A.	R/Z	B.	R/X
	C.	X/Z	D.	Z/R
42.	વાહકનો અવરોધ............થી બદલાતો નથી.			
	A.	તાપમાન	B.	લંબાઇ
	C.	વજન	D.	મટેરીયલ
43.	ધાતુનુ તાપમાન વધવાથી અવરોધ...............			
	A.	ઘટે છે.	B.	વધે છે.
	C.	અચળ રહે છે.	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
44.	જો ચાર અવરોધોને શ્રેણીમાં જોડવામાં આવે અને દરેક નો અવરોધ 4 કિલો ઓહમ હોય તો કુલ અવરોધ................થાય.			
	A.	16 kΩ	B.	8 kΩ
	C.	4 kΩ	D.	1kΩ
45.	ટ્રાંસફોર્મર માટે નિચેના માંથી કયુ સુત્ર ખોટુ છે?			
	A.	$V_1/V_2 = E_1/E_2$	B.	$V_1/V_2 = I_1/I_2$
	C.	$V_1/V_2 = N_1/N_2$	D.	$V_1/V_2 = I_2/ I_1$
46.	ટ્રાંસફોર્મરની કોર......................ની બનેલી હોય છે.			
	A.	એલ્યુમિનીયમ	B.	સિલીકોન સ્ટીલ
	C.	કોપર	D.	પ્લાસ્ટીક
47.	ડી.સી. જનરેટરમાં યોક			
	A.	ફ્લક્ષ ઉત્પન્ન કરે છે.	B.	ફ્લક્ષને ચુંબકીય પરીપથ પુરો પાડે છે.
	C.	આર્મેચરને ફેરવે છે	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
48.	કોમ્યુટેટર....................નુ બનેલુ છે.			
	A.	આયન	B.	કોપર
	C.	એલ્યુમિનીયમ	D.	કાર્બન
49.	ઘડીયાળમાં............મોટર હોય છે			
	A.	3 ફેજ ઇંડકસન મોટર	B.	યુનીવર્સલ મોટર
	C.	સ્ટેપર મોટર	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.

50.	ચુંબકીય પરીપથમાં જેમ ફ્લક્ષ હોય તેમ ઇલેક્ટ્રીક પરીપથમાં..........હોય છે.			
	A.	પોટેંશીયલ	B.	વોલ્ટેજ
	C.	પાવર	D.	પ્રવાહ
51.	એ.સી. પરીપથમાં પ્રવાહની આર.એમ.એસ. કિંમતનુ સુત્ર શુ છે?			
	A.	I_m/π	B.	$2I_m/\pi$
	C.	$I_m/2$	D.	$I_m/\sqrt{2}$
52.	ટુ વે સ્વીચ .... વાયરીંગમાં વપરાય છે.			
	A.	ટ્યુબ લાઇટ વાયરીંગ	B.	ડેકોરેશન વાયરીંગ
	C.	દાદર વાયરીંગ	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
53.	ટ્રાંસફોર્મરનો કાર્યકારી સિદ્ધાંત.............છે.			
	A.	ફ્લેમિંગનો ડાભા હાથનો નિયમ	B.	ફેરાડેનો નિયમ
	C.	ઓહમનો નિયમ	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
54.	ઘરમાં વપરાતા સીલીંગ ફેનમાં કઇ સીંગલ ફેજ ઇંડકશન મોટર વપરાય છે?			
	A.	શેડેડ પોલ મોટર	B.	કેપેસીટર સ્ટાર્ટ ઇંડકશન મોટર
	C.	કેપેસીટર સ્ટાર્ટ કેપેસીટર રન	D.	રેઝીસ્ટંશ સ્ટાર્ટ ઇંડકશન મોટર
55.	1 kΩ =			
	A.	10^3	B.	10^{10}
	C.	10^9	D.	10^6
56.	વાહકનો અવરોધ..................પર આધાર રાખે છે.			
	A.	લંબાઇ	B.	આડછેદના ક્ષેત્રફળ
	C.	અવરોધકતા	D.	ઉપરોક્ત બધાજ
57.	જો $E=30 \sin 2\pi 50t$ હોય તો વોલ્ટેજની મહત્તમ કિંમત..............થાય.			
	A.	50	B.	30
	C.	2π	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
58.	ટ્રાંસફોર્મરનુ રેટીંગ............માં હોય છે.			
	A.	KWhr	B.	KVAr
	C.	KVA	D.	KW
59.	જયારે R ઓહ્મ વાળા વાહકમાંથી t સમય માટે I એમ્પીયર કરંટ પસાર થાય ત્યારે જુલમાં એનર્જી નો વપરાસ અથવા ઉષ્મા ઉત્સર્જન ....દ્વારા દર્શાવી શકાય.			
	A.	I^2Rt	B.	I Rt
	C.	IR^2t	D.	$I Rt^2$
60.	5 Ω અવરોધ માંથી 2 A પ્રવાહ પસાર થાય ત્યારે .... પાવર ઉત્સર્જીત થાય			
	A.	20 W	B.	10 W
	C.	8 W	D.	2 W
61.	ઇંડક્શન મોટરમાં વપરાતા સ્ટાર્ટરનો મુખ્ય હેતુ..................છે.			
	A.	મોટરનુ રક્ષણ	B.	મોટર ચાલુ કરવાનુ
	C.	શરૂઆતના પ્રવાહને નિયંત્રીત	D.	કાર્યદક્ષતા વધારવાનુ

		કરવાનુ		
62.	ટ્રાંસફોર્મર પર શોર્ટ સર્કીટ ટેસ્ટ કરવાથી............મળે છે.			
	A.	કોપર લોસ	B.	કુલ લોસ
	C.	આયન લોસ	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
63.	ઉર્જા વાયરવાનો દર કયા એકમ દ્વારા દર્શાવી શકાય?			
	A.	વોલ્ટ	B.	વોટ
	C.	કુલંબ	D.	એમ્પીયર-અવર
64.	ત્રણ બલ્બ 25 W, 40 W, અને 60 W માંથી કયા બલ્બનો અવરોધ સૌથી ઓછો હશે?			
	A.	25 W	B.	60 W
	C.	40 W	D.	માહિતી અપુરતી છે.
65.	મેગ્નેટો મોટીવ ફોર્સનો એકમ...............છે.			
	A.	વેબર	B.	એમ્પીયર/મીટર
	C.	હેંરી	D.	એમ્પીયર-ટર્ન
66.	ટ્રાંસફોર્મરની..................વાઇંડીગ ના વાહકનો આડછેદનો ક્ષેત્રફળ વધારે હોય છે.			
	A.	પ્રાયમરી	B.	સેકંડરી
	C.	લો વોલ્ટેજ	D.	હાઇ વોલ્ટેજ
67.	યુનીવર્સલ મોટર............... પર કાર્ય કરે છે.			
	A.	ફક્ત એ.સી. સપ્લાય	B.	ફક્ત ડી.સી. સપ્લાય
	C.	એ.સી. અને ડી.સી. સપ્લાય બન્ને	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
68.	સમાંતર પરીપથમાં...................સમાન હોય છે.			
	A.	એલીમેંટ એક્રોસના વોલ્ટેજ	B.	એલીમેંટમાંથી પસાર થતો પ્રવાહ
	C.	વોલ્ટેજ અને પ્રવાહ બન્ને	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.
69.	.... પરીપથમાં પ્રવાહ વોલ્ટેજની પાછળ હોય છે.			
	A.	R-L	B.	R-C
	C.	R-L-C	D.	L-C
70.	ટ્રાંસફોર્મરમાં ઓપન સર્કીટ ટેસ્ટ કરવાથી .... મળે છે.			
	A.	કોપર લોસ	B.	કુલ લોસ
	C.	આયન લોસ	D.	ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી એક પણ નહી.

****