Seat No.: ________ Enrolment No._________

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination – WINTER 2013

Subject Code: C300014 **Date: 26-12-2013**

Subject Name: Basic of Electrical and Electronics

Time: 02:30 pm - 04:00 pm **Total Marks: 70**

Instructions:

1. **Attempt all questions.**
2. **Make suitable assumptions wherever necessary.**
3. **Each Question is of 1 Mark.**
4. **English version is considered to be Authentic.**
5. **Use of Simple Calculator is permissible.** (Scientific / Higher Version not allowed)

No.	Question Text and Option			
1.	How many terminals are there in diode?			
	A.	Two	B.	Three
	C.	Four	D.	Five
2.	Which material is used to make PN junction Diode?			
	A.	conducting	B.	semiconducting
	C.	insulating	D.	None of above
3.	How many terminals are there in transistor?			
	A.	Two	B.	Three
	C.	Four	D.	Five
4.	What is the function of a Resistor?			
	A.	To increase the current	B.	To oppose the current
	C.	To generate the current	D.	None of above
5.	What is the function of capacitor?			
	A.	Charging & discharging	B.	Generating & decreasing
	C.	Generating & increasing	D.	None of above
6.	The charge density of emitter is always ______ collector in transistor.			
	A.	Higher than	B.	Lower than
	C.	Halved than	D.	Same as
7.	If two inductors L1 and L2 are connected in series, then total Inductor L= _____.			
	A.	L=L1 - L2	B.	L=L1 X L2
	C.	L=L1÷ L2	D.	L=L1 + L2
8.	If two capacitors C1 and C2 are connected in parallel, then total capacitor C=_____.			
	A.	C=C1 – C2	B.	C=C1 X C2
	C.	C=C1 ÷ C2	D.	C=C1 + C2
9.	If two inductors L1 and L2 are connected in parallel, then total Inductor L= _____.			
	A.	L=(1/L1)+(1/ L2)	B.	L=(L1 X L2)/(L1 X L2)
	C.	L=(L1÷ L2)/(L1 x L2)	D.	L=(L1 - L2)/(L1 X L2)
10.	If two capacitors C1 and C2 are connected in series, then total capacitor C=_____.			
	A.	C=(C1 – C2)/(C1 x C2)	B.	C=(C1 + C2)/(C1 x C2)
	C.	C=(C1 ÷ C2)/(C1 x C2)	D.	C=(C1) + (C2)
11.	If two resistors R1 and R2 are connected in series, then total resistor R=_____.			
	A.	R=(R1 + R2)	B.	R=(R1 X R2)
	C.	R=(R1 – R2)	D.	R=(R1 ÷ R2)
12.	If two resistors R1 and R2 are connected in parallel, then total resistor R=_____.			
	A.	R=(1/R1)+(1/ R2)	B.	R=(R1 X R2)/(R1 + R2)
	C.	R=(R1 – R2)/ (R1 + R2)	D.	R=(R1 ÷ R2)/(R1 + R2)
13.	The charged capacitor can acts as a ________.			
	A.	Voltage source	B.	Inverter
	C.	Rectifier	D.	None of above

14.	The charged inductor can acts as a ________.			
	A.	Rectifier	B.	Current source
	C.	Inverter	D.	Resistor
15.	What type of impurity can be added to make P type semiconductor?			
	A.	Acceptor and Donor	B.	Acceptor
	C.	Donor	D.	None of above
16.	What type of impurity can be added to make N type semiconductor?			
	A.	Acceptor and Donor	B.	Acceptor
	C.	Donor	D.	None of above
17.	What types of transistors are available?			
	A.	P-P-N & P-N-P	B.	N-N-P & N-P-P
	C.	N-P-N & P-N-P	D.	P-P-P & N-N-N
18.	What type of DC voltage connection makes diode forward biased?			
	A.	Positive-Positive	B.	Positive-Positive & Negative-Negative
	C.	Negative-Negative	D.	None of above
19.	If two resistors of same value are connected in series then equivalent resistor is _____.			
	A.	Double	B.	Half
	C.	Triple	D.	Not Possible
20.	If two resistors of same value are connected in parallel then equivalent resistor is _____.			
	A.	Double	B.	Half
	C.	Triple	D.	Not Possible
21.	Ideally a diode can acts as a_____.			
	A.	Wire	B.	Switch
	C.	Voltage source	D.	Current source
22.	What is the function of a rectifier?			
	A.	DC to DC	B.	DC to AC
	C.	AC to DC	D.	All of above
23.	What is the function of an Inverter?			
	A.	DC to DC	B.	DC to AC
	C.	AC to DC	D.	All of above
24.	How many diodes are used in Half wave rectifier?			
	A.	Two	B.	One
	C.	All of above	D.	Four
25.	How many diodes are used in Full wave rectifier?			
	A.	Two	B.	One
	C.	All of above	D.	Four
26.	How many diodes are used in Bridge Rectifier?			
	A.	Two	B.	One
	C.	All of above	D.	Four
27.	What is the function of Transformer?			
	A.	AC to AC	B.	AC to DC
	C.	DC to AC	D.	All of above
28.	________ is also known as rotating transformer.			
	A.	AC Motor	B.	Rectifier
	C.	DC Motor	D.	Inverter
29.	The main components in AC Motor’s are ____________.			
	A.	Stator & Rotor	B.	Inductor & diode
	C.	Stator & Transistor	D.	Stator & tube
30.	The main components in DC Motor’s are ____________.			
	A.	Armature winding & diode	B.	Armature winding & Field Winding
	C.	Transistor & Field Winding	D.	Transistor & Diode
31.	In transformer, if secondary voltage increases then secondary current ______.			
	A.	Increases	B.	Remain same
	C.	Decreases	D.	Half

32.	In which region the transistor can work as an amplifier?			
	A.	Active	B.	Saturation
	C.	Cut off	D.	All of above
33.	The resistance of forward biased diode is always higher then reverse biased diode.			
	A.	True	B.	False
	C.	Not always	D.	Cannot say
34.	In which region the transistor can work as an ON switch?			
	A.	Active	B.	Saturation
	C.	Cut off	D.	All of above
35.	In which region the transistor can work as an OFF switch?			
	A.	Active	B.	Saturation
	C.	Cut off	D.	All of above
36.	The Ohm's law is given by _______.			
	A.	V = IR	B.	R = VI
	C.	P = IR	D.	I = VR
37.	An emf induced in a coil due to change in current in a neighbouring coil is known as _____.			
	A.	Self induced emf	B.	Dynamically induced emf
	C.	Mutually induced emf	D.	None of above
38.	For an AC system in which frequency is 100Hz, periodic time is ______milliseconds.			
	A.	20	B.	10
	C.	5	D.	50
39.	For an AC system an inductive reactance is given by _______.			
	A.	$X_C = 1/2\pi fC$	B.	$X_L = 2\pi fL$
	C.	$R_C = 2\pi fC$	D.	None of above
40.	For an AC system a capacitive reactance is given by _______.			
	A.	$X_C = 1/2\pi fC$	B.	$X_L = 2\pi fL$
	C.	$R_C = 2\pi fC$	D.	None of above
41.	The transformer works on the principle of _________.			
	A.	Self induction	B.	Multiple induction
	C.	Mutual induction	D.	Electric formation
42.	The transformers are rated in __________.			
	A.	KVA	B.	KI
	C.	KV	D.	Ampere
43.	A transformer steps up the voltage by a factor of 10. The ratio of secondary voltage to primary voltage is _______.			
	A.	1	B.	10
	C.	0.1	D.	100
44.	The direction of rotation of a DC motor can be reversed by ________.			
	A.	Changing the supply polarity	B.	Reversing the armature connection
	C.	Reversing the field connection	D.	None of above
45.	The direction of rotation of an AC motor can be reversed by ________.			
	A.	Changing the supply polarity	B.	Reversing the armature connection
	C.	Reversing the field connection	D.	None of above
46.	The unit of resistance is ______.			
	A.	Faraday	B.	ohm
	C.	henry	D.	mho
47.	The unit of current is ______.			
	A.	ohm	B.	meter
	C.	mho	D.	ampere
48.	The unit of an Inductor is ______.			
	A.	ohm	B.	ampere
	C.	henry	D.	mho

49.	The resistance of conducting material ______.			
	A.	Varies with temperature	B.	Varies with moisture
	C.	Varies with frequency	D.	Varies with sound
50.	The unit of Flux is ______.			
	A.	ampere	B.	weber
	C.	meter	D.	henry
51.	Frequency f can also be measured in _______.			
	A.	Meter per second	B.	Cycle per second
	C.	Cycle per meter	D.	Ampere per meter
52.	T and f are related by _______.			
	A.	T = 1/f	B.	T = f
	C.	f = T/2	D.	None of above
53.	Transistor is commonly used to amplify _______.			
	A.	voltage	B.	current
	C.	power	D.	All of above
54.	Which type of capacitor commonly has negative and positive polarity?			
	A.	Ceramic	B.	electrolytic
	C.	Carbon film	D.	Metal film
55.	What is relation between input and output ripple frequency for bridge rectifier?			
	A.	$f_{output} = f_{input}$	B.	$f_{output} = 2f_{input}$
	C.	$f_{output} = 3f_{input}$	D.	$f_{output} = 4f_{input}$
56.	What is an average dc voltage available at the output of Half wave rectifier?			
	A.	Vm/π	B.	2Vm/π
	C.	Vm	D.	2Vm
57.	The centre tape transformer is used in _________.			
	A.	Half wave rectifier	B.	Full wave rectifier
	C.	Bridge rectifier	D.	All of above
58.	In transformer, the output power is ________ input power.			
	A.	Same as	B.	Less than
	C.	Greater than	D.	None of above
59.	The capacitor always charges and discharges _________.			
	A.	sinusoidally	B.	abruptly
	C.	exponentially	D.	All of above
60.	The capacitive reactance of capacitor varies with _________.			
	A.	voltage	B.	frequency
	C.	current	D.	power
61.	If R1=5Ω, R2=5Ω connected in parallel, what is equivalent resistance R?			
	A.	1 Ω	B.	10Ω
	C.	2.5Ω	D.	25Ω
62.	If R1=5Ω, R2=5Ω connected in series, what is equivalent resistance R?			
	A.	1 Ω	B.	10Ω
	C.	2.5Ω	D.	25Ω
63.	If C1=10µF, C2=10 µF connected in series, what is equivalent capacitance C?			
	A.	20 µF	B.	100µF
	C.	5 µF	D.	10 µF
64.	If C1=10µF, C2=10 µF connected in parallel, what is equivalent capacitance C?			
	A.	20 µF	B.	100µF
	C.	5 µF	D.	10 µF
65.	What is PIV of diode used in half wave rectifier?			
	A.	2Vm	B.	2Vm/π
	C.	Vm	D.	Vm/π

66.	What is PIV of diode used in Bridge rectifier?			
	A.	2Vm	B.	2Vm/π
	C.	Vm	D.	Vm/π
67.	Applications of diode are			
	A.	Clamper	B.	clipper
	C.	switch	D.	All of above
68.	Which diode is also called variable capacitor diode?			
	A.	LED	B.	Photodiode
	C.	Tunnel diode	D.	Varactor diode
69.	If L1=10H, L2=10H connected in parallel, what is equivalent inductance L?			
	A.	5H	B.	20H
	C.	100H	D.	1H
70.	If L1=10H, L2=10H connected in series, what is equivalent inductance L?			
	A.	5H	B.	20H
	C.	100H	D.	1H

****

ગુજરાતી

નં.	પ્રશ્ન તેમજ વિકલ્પ			
૧.	ડાયોડમાં કેટલા ટર્મિનલ હોય છે?			
	A.	બે	B.	ત્રણ
	C.	ચાર	D.	પાંચ
૨.	પીએન જંકશન ડાયોડમાં કયુ મટિરીયલ વપરાય છે?			
	A.	કંન્ડક્ટિંગ	B.	સેમિકંન્ડક્ટિંગ
	C.	ઈન્સ્યુલેટિંગ	D.	એક પણ નહિં
૩.	ટ્રાન્ઝિસ્ટરમાં કેટલા ટર્મિનલ હોય છે?			
	A.	બે	B.	ત્રણ
	C.	ચાર	D.	પાંચ
૪.	રેઝિસ્ટરનુ કામ શું છે?			
	A.	કરંટ વધારવો	B.	કરંટ રોકવો
	C.	કરંટ બનાવવો	D.	એક પણ નહિં
૫.	કેપેસિટરનું કામ શું છે?			
	A.	ચાર્જિંગ અને ડિસચાર્જિંગ	B.	બનાવવુ અને ઘટાડવુ
	C.	બનાવવુ અને વધારવુ	D.	એક પણ નહિં
૬.	ટ્રાન્ઝિસ્ટરમાં એમિટરની ચાર્જડેન્સિટિ કલેક્ટર કરતા _____ હોય છે.			
	A.	વધારે	B.	ઓછી
	C.	અડધી	D.	સરખી

૭.	જો બે ઈન્ડક્ટર L1 અને L2 સીરીઝમાં જોડેલા હોય તો ટોટલ ઈન્ડક્ટર L= _____.			
	A.	L=L1 - L2	B.	L=L1 X L2
	C.	L=L1÷ L2	D.	L=L1 + L2
૮.	જો બે કેપેસીટર C1 અને C2 પેરેલલમાં જોડેલા હોય તો ટોટલ કેપેસીટર C=_____.			
	A.	C=C1 – C2	B.	C=C1 X C2
	C.	C=C1 ÷ C2	D.	C=C1 + C2
૯.	જો બે ઈન્ડક્ટર L1 અને L2 પેરેલલમાં જોડેલા હોય તો ટોટલ ઈન્ડક્ટર L= _____. If two inductors L1 and L2 are connected in parallel, then total Inductor L= _____.			
	A.	L=(1/L1)+(1/ L2)	B.	L=(L1 X L2)/(L1 X L2)
	C.	L=(L1÷ L2)/(L1 x L2)	D.	L=(L1 - L2)/(L1 X L2)
૧૦.	જો બે કેપેસીટર C1 અને C2 સીરીઝમાં જોડેલા હોય તો ટોટલ કેપેસીટર C=_____.			
	A.	C=(C1 – C2)/(C1 x C2)	B.	C=(C1 + C2)/(C1 x C2)
	C.	C=(C1 ÷ C2)/(C1 x C2)	D.	C=(C1) + (C2)
૧૧.	જો બે રેઝીસ્ટર R1 અને R2 સીરીઝમાં જોડેલા હોય તો ટોટલ રેઝીસ્ટર R=_____.			
	A.	R=(R1 + R2)	B.	R=(R1 X R2)
	C.	R=(R1 – R2)	D.	R=(R1 ÷ R2)
૧૨.	જો બે રેઝીસ્ટર R1 અને R2 પેરેલલમાં જોડેલા હોય તો ટોટલ રેઝીસ્ટર R=_____.			
	A.	R=(1/R1) + (1/R2)	B.	R=(R1 X R2)/(R1 + R2)
	C.	R=(R1 – R2)/ (R1 + R2)	D.	R=(R1 ÷ R2)/(R1 + R2)
૧૩.	ચાર્જ્ડ કેપેસીટર _______ તરીકે કામ કરી શકે છે.			
	A.	વોલ્ટેજ સોર્સ	B.	ઈન્વર્ટર
	C.	રેક્ટીફાયર	D.	એક પણ નહિં
૧૪.	ચાર્જ્ડ ઈન્ડક્ટર _______ તરીકે કામ કરી શકે છે.			
	A.	રેક્ટીફાયર	B.	કરંટ સોર્સ
	C.	ઈન્વર્ટર	D.	રેઝિસ્ટર
૧૫.	પી ટાઈપ સેમિકન્ડક્ટર બનાવવા કઈ ઈમ્પ્યોરિટી ઉમેરાય છે?			
	A.	એક્સેપ્ટર અને ડોનર	B.	એક્સેપ્ટર
	C.	ડોનર	D.	એક પણ નહિં
૧૬.	એન ટાઈપ સેમિકન્ડક્ટર બનાવવા કઈ ઈમ્પ્યોરિટી ઉમેરાય છે?			
	A.	એક્સેપ્ટર અને ડોનર	B.	એક્સેપ્ટર
	C.	ડોનર	D.	એક પણ નહિં
૧૭.	કયા ટાઈપના ટ્રાન્ઝીસ્ટર મળતા હોય છે?			
	A.	P-P-N & P-N-P	B.	N-N-P & N-P-P
	C.	N-P-N & P-N-P	D.	P-P-P & N-N-N

૧૮.	ડીસી વોલ્ટેજ સાથે કેવી રીતે જોડવાથી ડાયોડ ફોરવર્ડ બાયસ થાય છે?				
	A.	પોઝીટીવ - પોઝીટીવ	B.	પોઝીટીવ - પોઝીટીવ અને નેગેટીવ - નેગેટીવ	
	C.	નેગેટીવ - નેગેટીવ	D.	એક પણ નહિં	
૧૯.	જો બે સરખા વેલ્યુના રેઝીસ્ટર સીરીઝમાં જોડીયેતો બનતો રેઝીસ્ટર _____ હો ય છે .				
	A.	બમણો	B.	અડધો	
	C.	ત્રણ ગણો	D.	શક્ય નથી	
૨૦.	જો બે સરખા વેલ્યુના રેઝીસ્ટર પેરેલલમાં જોડીયેતો બનતો રેઝીસ્ટર _____ હો ય છે .				
	A.	બમણો	B.	અડધો	
	C.	ત્રણ ગણો	D.	શક્ય નથી	
૨૧.	ડાયોડ _____ તરીકે કામ કરે છે.				
	A.	વાયર	B.	સ્વીચ	
	C.	વોલ્ટેજ સોર્સ	D.	કરંટ સોર્સ	
૨૨.	રેક્ટીફાયરનું કામ શું છે?				
	A.	DC નું DC	B.	DC નું AC	
	C.	AC નું DC	D.	આપેલા બધા જ	
૨૩.	ઈન્વર્ટરનું કામ શું છે?				
	A.	DC નું DC	B.	DC નું AC	
	C.	AC નું DC	D.	આપેલા બધા જ	
૨૪.	હાફ વેવ રેક્ટીફાયરમાં કેટલા ડાયોડ વપરાય છે?				
	A.	બે	B.	એક	
	C.	આપેલા બધા જ	D.	ચાર	
૨૫.	ફુલવેવરેક્ટીફાયરમાં કેટલા ડાયોડ વપરાય છે?				
	A.	બે	B.	એક	
	C.	આપેલા બધા જ	D.	ચાર	
૨૬.	બ્રિજ રેક્ટીફાયરમાં કેટલા ડાયોડ વપરાય છે?				
	A.	બે	B.	એક	
	C.	આપેલા બધા જ	D.	ચાર	
૨૭.	ટ્રાન્સફોર્મરનું કામ શું છે?				
	A.	AC નું AC	B.	AC નું DC	
	C.	DC નું AC	D.	આપેલા બધા જ	

૨૮.	_______ને રોટેટીંગ ટ્રાન્સફોર્મર કહેવાય છે.			
	A.	એસી મોટર	B.	રેક્ટીફાયર
	C.	ડીસી મોટર	D.	ઈન્વર્ટર
૨૯.	એસી મોટરના મુખ્ય ભાગ __________ છે.			
	A.	સ્ટેટર અને રોટર	B.	ઈન્ડક્ટર અને ડાયોડ
	C.	સ્ટેટર અને ટ્રાન્ઝીસ્ટર	D.	સ્ટેટર અને ટ્યુબ
૩૦.	ડીસી મોટરના મુખ્ય ભાગ __________ છે.			
	A.	આર્મેચર અને ડાયોડ	B.	આર્મેચર અને ફિલ્ડવાઈન્ડિગ
	C.	ટ્રાન્ઝીસ્ટર અને ફિલ્ડવાઈન્ડિગ	D.	ટ્રાન્ઝીસ્ટર અને ડાયોડ
૩૧.	ટ્રાન્સફોર્મરમાં સેકંડરી વોલ્ટેજ વધારીયે તો સેકંડરી કરંટ _____.			
	A.	વધે	B.	સરખો રહે
	C.	ઘટે	D.	અડધો થાય
૩૨.	ટ્રાન્ઝીસ્ટર કયા રીજીયનમા એમ્પ્લીફાયર તરીકે કામ કરે છે?			
	A.	એક્ટીવ	B.	સેટ્યુરેશન
	C.	કટ ઓફ	D.	આપેલા બધા જ
૩૩.	ફોરર્વડ બાયસ ડાયોડ નો રેઝીસ્ટન્સ રીવર્સ બાયસ ડાયોડ કરતા વધારે હોય છે.			
	A.	ખરુ	B.	ખોટુ
	C.	હમેંશા નહિં	D.	કહી ના શકાય
૩૪.	કયા રીજીયનમાં ટ્રાન્ઝીસ્ટર ઓન સ્વીચ તરીકે કામ કરે છે?			
	A.	એકટીવ	B.	સેટ્યુરેશન
	C.	કટ ઓફ	D.	આપેલા બધા જ
૩૫.	કયા રીજીયનમાં ટ્રાન્ઝીસ્ટર ઓફ સ્વીચ તરીકે કામ કરે છે?			
	A.	એક્ટીવ	B.	સેટ્યુરેશન
	C.	કટ ઓફ	D.	આપેલા બધા જ
૩૬.	______ઓહમ નો નિયમ છે.			
	A.	V = IR	B.	R = VI
	C.	P = IR	D.	I = VR
૩૭.	કોઈલમાં વહેતા કરંટમા બદલાવને કારણે બાજુની કોઈલમાં ઈએમફ ઉદભવે તેને _____ કહેવાય છે.			
	A.	સેલ્ફ ઈન્ડ્યુસ્ડ ઈએમફ	B.	ડાયનામીકલી ઈન્ડ્યુસ્ડ ઈએમફ
	C.	મ્યુટ્યુઅલી ઈન્ડ્યુસ્ડ ઈએમફ	D.	એક પણ નહિં
૩૮.	એસી સીસ્ટમમાં 100Hz ફ્રીક્વન્સિ છે તો તેનો ટાઈમ _____ મીલી સેકંન્ડ છે.			
	A.	20	B.	10
	C.	5	D.	50

૩૯.	એસી સીસ્ટમમાં ઈન્ડક્ટીવ રીયક્ટન્સ એટલે ______ .			
	A.	$X_C = 1/2\pi fC$	B.	$X_L = 2\pi fL$
	C.	$R_C = 2\pi fC$	D.	એક પણ નહિં
૪૦.	એસી સીસ્ટમમાં કેપેસીટીવ રીયક્ટન્સ એટલે ______.			
	A.	$X_C = 1/2\pi fC$	B.	$X_L = 2\pi fL$
	C.	$R_C = 2\pi fC$	D.	એક પણ નહિં
૪૧.	ટ્રાન્સફોર્મર ________ નિયમ મુજબ કામ કરે છે.			
	A.	સેલ્ફ ઈન્ડક્શન	B.	મલ્ટીપલ ઈન્ડકશન
	C.	મ્યુટ્યુઅલ ઈન્ડક્શન	D.	ઈલેક્ટ્રિક ફોર્મેશન
૪૨.	ટ્રાન્સફોર્મરનુ રેટીંગ _________ માં થાય છે.			
	A.	KVA	B.	KI
	C.	KV	D.	Ampere
૪૩.	જો ટ્રાન્સફોર્મર આઉટપુટ વોલ્ટેજને 10 ના ગુણાંકમાં વધારે તો સેકન્ડરી વોલ્ટેજ અને પ્રાયમરી વોલ્ટેજનો ગુણોતર ______ હો ય છે.			
	A.	1	B.	10
	C.	0.1	D.	100
૪૪.	ડીસી મોટરમાં _______ બદલવાથી વિરુધ્ધ દિશામા ફેરવી શકાય છે.			
	A.	સપ્લાય પોલારિટી	B.	આર્મેચરના જોડાણ
	C.	ફિલ્ડના જોડાણ	D.	એક પણ નહિં
૪૫.	એસી મોટરમાં _______ બદલવાથી વિરુધ્ધ દિશામા ફેરવી શકાય છે.			
	A.	સપ્લાય પોલારિટી	B.	આર્મેચરના જોડાણ
	C.	ફિલ્ડના જોડાણ	D.	એક પણ નહિં
૪૬.	રેઝીસ્ટન્સનો એકમ _____ છે.			
	A.	ફેરાડે	B.	ઓહ્મ
	C.	હેન્રી	D.	મ્હો
૪૭.	કરંટનો એકમ _____ છે.			
	A.	ઓહ્મ	B.	મીટર
	C.	મ્હો	D.	એમ્પિયર
૪૮.	ઈન્ડક્ટરનો એકમ _____ છે.			
	A.	ઓહ્મ	B.	એમ્પિયર
	C.	હેન્રી	D.	મ્હો
૪૯.	કન્ડક્ટીંગ મટીરીયલનો રેઝીસ્ટન્સ _____ બદલાય છે.			
	A.	તાપમાન બદલાવાથી	B.	મોઈસ્ચર બદલાવાથી
	C.	ફ્રીક્વન્સી બદલાવાથી	D.	અવાજ બદલાવાથી

૫૦.	ફ્લક્ષનો એકમ શુ છે?			
	A.	એમ્પીયર	B.	વેબર
	C.	મીટર	D.	હેન્રી
૫૧.	ફ્રીક્વન્સી એફ ______ માં પણ મપાય છે.			
	A.	મીટર/સેકન્ડ	B.	સાયકલ/સેકન્ડ
	C.	સાયકલ/મીટર	D.	એમ્પીયર/મીટર
૫૨.	T અને f ______ રીતે સંકળાયેલા છે.			
	A.	$T = 1/f$	B.	$T = f$
	C.	$f = T/2$	D.	એક પણ નહિં
૫૩.	ટ્રાન્ઝિસ્ટર ______ એમ્પ્લિફાય કરવા વપરાય છે.			
	A.	વોલ્ટેજ	B.	કરંટ
	C.	પાવર	D.	આપેલા બધા જ
૫૪.	કયા ટાઈપના કેપેસીટરમા નેગેટીવ અને પોઝિટીવ પોલારીટી હોય છે?			
	A.	સેરામીક	B.	ઈલેક્ટ્રોલાયટીક
	C.	કાર્બનફિલ્મ	D.	મેટલફિલ્મ
૫૫.	બ્રિજ રેક્ટીફાયરમા ઈનપુટ અને આઉટપુટ રીપલ ફ્રીક્વન્સીનો સબંધ કયો છે?			
	A.	$f_{output} = f_{input}$	B.	$f_{output} = 2f_{input}$
	C.	$f_{output} = 3f_{input}$	D.	$f_{output} = 4f_{input}$
૫૬.	હાફ વેવ રેક્ટીફાયરના આઉટપુટમાં એવરેજ ડીસી વોલ્ટેજ કેટલા મળે છે?			
	A.	Vm/π	B.	$2Vm/\pi$
	C.	Vm	D.	$2Vm$
૫૭.	સેન્ટર ટેપ ટ્રાન્સફોર્મર ________માં વપરાય છે.			
	A.	હાફવેવ રેક્ટીફાયર	B.	ફુલવેવ રેક્ટીફાયર
	C.	બ્રિજ રેક્ટીફાયર	D.	આપેલા બધા જ
૫૮.	ટ્રાન્સફોર્મરમા આઉટપુટ પાવર ઈનપુટ પાવર _______ હો ય છે.			
	A.	સરખા	B.	કરતા ઓછા
	C.	કરતા વધારે	D.	એક પણ નહિં
૫૯.	કેપેસીટર હમેંશા ચાર્જ અને ડીસ્ચાર્જ ________ પ્રમાણે થાય છે.			
	A.	સાયનોસોઈડલી	B.	અબ્રપ્ટલી
	C.	એક્ષપોનેન્સીયલી	D.	બધી જ રીતે
૬૦.	કેપેસીટરનો કેપેસીટીવ રીયક્ટન્સ ________ બદલાવાથી બદલાય છે.			
	A.	વોલ્ટેજ	B.	ફ્રીક્વન્સી
	C.	કરંટ	D.	પાવર

૬૧.	જો R1=5Ω, R2=5Ω પેરેલલમાં જોડવામાં આવેતો ટોટલ રેઝીસ્ટન્સ R શોધો.			
	A.	1 Ω	B.	10Ω
	C.	2.5Ω	D.	25Ω
૬૨.	જો R1=5Ω, R2=5Ω સીરીઝમાં જોડવામાં આવેતો ટોટલ રેઝીસ્ટન્સ R શોધો.			
	A.	1 Ω	B.	10Ω
	C.	2.5Ω	D.	25Ω
૬૩.	જો C1=10μF, C2=10 μF સીરીઝમાં જોડવામાં આવેતો ટોટલ કેપેસીટન્સ C શોધો.			
	A.	20 μF	B.	100μF
	C.	5 μF	D.	10 μF
૬૪.	જો C1=10μF, C2=10 μF પેરેલલમાં જોડવામાં આવેતો ટોટલ કેપેસીટન્સ C શોધો.			
	A.	20 μF	B.	100μF
	C.	5 μF	D.	10 μF
૬૫.	હાફવેવ રેક્ટીફાયરમાં ડાયોડનો PIV શોધો.			
	A.	2Vm	B.	2Vm/π
	C.	Vm	D.	Vm/π
૬૬.	બ્રિજ રેક્ટીફાયરમાં ડાયોડનો PIV શોધો			
	A.	2Vm	B.	2Vm/π
	C.	Vm	D.	Vm/π
૬૭.	ડાયોડની ઉપયોગીતા ________ છે .			
	A.	ક્લેમ્પર	B.	ક્લીપર
	C.	સ્વીચ	D.	આપેલી બધી જ
૬૮.	કયા ડાયોડને વેરીયેબલ કેપેસીટર ડાયોડ કહેવાય છે?.			
	A.	એલઈડી	B.	ફોટો ડાયોડ
	C.	ટનલ ડાયોડ	D.	વેરેક્ટર ડાયોડ
૬૯.	જો L1=10H, L2=10H પેરેલલમા જોડવામાં આવેતો ટોટલ ઈન્ડક્ટન્સ શોધો .			
	A.	5H	B.	20H
	C.	100H	D.	1H
૭૦.	જો L1=10H, L2=10H સીરીઝમાં જોડવામાં આવેતો ટોટલ ઈન્ડક્ટન્સ શોધો .			
	A.	5H	B.	20H
	C.	100H	D.	1H

****