Seat No. _____ Enrolment No.: _____

Gujarat Technological University

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C300005 **Date:18/05/20116**

Subject Name: Basic Physics Group-2

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 Texts and Options.પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.			
1.	Which of the following is a Vector quantity?			
	A.	Force	B.	Mass
	C.	Time	D.	Temperature
૧.	નીચેનામાંથી સદિશ રાશી કઈ છે?			
	અ	બળ	બ	દ્રવ્યમાન
	ક	સમય	ડ	તાપમાન
2.	SI Unit of Electric Current is.....			
	A.	Coulomb	B.	Ampere
	C.	Ohm	D.	Candela
૨.	વિદ્યુત પ્રવાહ નો SI એકમ ..... છે.			
	અ	કુલંબ	બ	એમ્પીયર
	ક	ઓહમ	ડ	કેન્ડેલા
3.	1 Newton=.....dyne			
	A.	10^3	B.	10^4
	C.	10^5	D.	10^6
૩.	૧ ન્યુટન = ... ડાઈન .			
	અ	$૧૦^{૩}$	બ	$૧૦^{૪}$
	ક	$૧૦^{૫}$	ડ	$૧૦^{૬}$
4.	Number of Significant digits in 1.007 is.....			
	A.	1	B.	2
	C.	3	D.	4
૪.	૧.૦૦૭ માં સાર્થક અંકો ..... છે.			
	અ	૧	બ	૨
	ક	૩	ડ	૪
5.	Which of the following is a fundamental quantity?			
	A.	Speed	B.	Momentum
	C.	Acceleration	D.	Length
૫.	નીચેનામાંથી મૂળભૂત ભૌતિક રાશી કઈ છે?			
	અ	ઝડપ	બ	વેગમાન

	ક	પ્રવેગ	ડ	લંબાઈ
6.	Which of the following measurement system is mostly used in the laboratory?			
	A.	MKS	B.	FPS
	C.	CGS	D.	SI
૬.	નીચે આપેલામાંથી કઈ માપનની પ્રણાલી પ્રયોગશાળા સૌથી વધારે વપરાય છે?			
	અ	MKS	બ	FPS
	ક	CGS	ડ	SI
7.	Kelvin is a unit of which quantity?			
	A.	Current	B.	Temperature
	C.	Mass	D.	Time
૭.	કેલ્વીન કઈ રાશીનો એકમ છે?			
	અ	પ્રવાહ	બ	તાપમાન
	ક	દ્રવ્યમાન	ડ	સમય
8.	Density of water in MKS system is.....			
	A.	1000	B.	10
	C.	100	D.	1
૮.	MKS પ્રણાલીમાં પાણીની ઘનતા ..... છે.			
	અ	૧૦૦૦	બ	૧૦
	ક	૧૦૦	ડ	૧
9.	Which of the following instrument is used to measure the inner radius of a hollow cylinder?			
	A.	Vernier callipers	B.	Micrometer screw
	C.	Spherometer	D.	Physical Balance
૯.	નીચે આપેલામાંથી કયું સાધન પોલો નળાકારની અંદરની ત્રિજ્યા માપવા માટે થાય છે?			
	અ	વર્નીયર કેલીપર્સ	બ	માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ
	ક	સ્પેરોમીટર	ડ	ભૌતિક સમતુલા
10.	What is the Least count of a micrometer screw having 1mm pitch and 100 divisions on its circular scale?			
	A.	0.1mm	B.	0.01mm
	C.	1mm	D.	0.001mm
૧૦.	૧ મીમી પેચ અને વર્તુળાકાર સ્કેલ પર ૧૦૦ કાપા ધરાવતા માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ ની લ.મા.શ કેટલી છે?			
	અ	૦.૧ મીમી	બ	૦.૦૧ મીમી
	ક	૧ મીમી	ડ	૦.૦૦૧ મીમી
11.	1 KΩ=.....Ω			
	A.	1	B.	10
	C.	100	D.	1000
૧૧.	૧ KΩ=.....Ω			
	અ	૧	બ	૧૦
	ક	૧૦૦	ડ	૧૦૦૦
12.	1 KWH=.....J			
	A.	3.6×10^{3}	B.	3.6×10^{4}
	C.	3.6×10^{5}	D.	3.6×10^{6}

૧૨.	૧ KWH=.....J			
	અ	૩.૬ ×૧૦^{૩}	બ	૩.૬ ×૧૦^{૪}
	ક	૩.૬ ×૧૦^{૫}	ડ	૩.૬ ×૧૦^{૬}
13.	V=IR is a formula given by.....			
	A.	Ohm	B.	Newton
	C.	Joule	D.	Coulomb
૧૩.	V=IR સુત્ર ..... એ આપ્યું.			
	અ	ઓહમ	બ	ન્યુટન
	ક	જૂલ	D.	કુલંબ
14.	The Unit of electric flux is.....			
	A.	Weber	B.	Newton
	C.	Joule	D.	Tesla
૧૪.	વિદ્યુત ફ્લક્ષ નો એકમ ..... છે.			
	અ	વેબર	બ	ન્યુટન
	ક	જૂલ	ડ	ટેસ્લા
1 5.	Which of the following is a ferromagnetic material?			
	A.	Gold	B.	Silver
	C.	Platinum	D.	Iron
૧૫.	નીચે આપેલામાંથી ફેરોમેગ્નેટીક પદાર્થ કયો છે?			
	અ	સોનું	બ	ચાંદી
	ક	પ્લેટીનમ	ડ	લોખંડ
16.	Kirchhoff's first law is also known as.....			
	A.	Current law	B.	Point law
	C.	Junction law	D.	All of the above
૧૬.	કીર્ચોફ્સ નો પ્રથમ નિયમ .....તરિકે ઓળખાય છે.			
	અ	પ્રવાહનો નિયમ	બ	બિંદુનો નિયમ
	ક	જંકશનનો નિયમ	ડ	ઉપરના બધાજ
17.	The temperature at which e.m.f. of the thermocouple become maximum is called.....			
	A.	Neutral temperature	B.	Inversion temperature
	C.	Critical temperature	D.	None of the above
૧૭.	થર્મોકપલનું e.m.f. જે તાપમાને મહત્તમ થાય છે તે તાપમાન ને ..... કહે છે?			
	અ	ન્યુટ્રલ તાપમાન	બ	ઇન્વર્ઝન તાપમાન
	ક	ક્રાંતિ તાપમાન	ડ	ઉપરમાંથી એક પણ નહિ
18.	The statement" The mass of a substance liberated at an electrode is directly proportional to the charge passing through the electrolyte" is given by.....			
	A.	Faraday	B.	Kirchhoff
	C.	Ampere	D.	Coulomb
૧૮.	"ઈલેક્ટ્રોડ પર જમા થતો ધાતુનો જથથો ઈલેક્ટ્રોલાઈટમાંથી પસાર કરેલ વિધ્યુતભાર ના સમપ્રમાણ માં હોય છે" આ વિધાન.....એ આપ્યું.			
	અ	ફેરેડે	બ	કીર્ચોફસ
	ક	એમ્પીયર	ડ	કુલંબ
19.	Whenever the junctions of two dissimilar metals are kept at different temperatures an			

	e.m.f. is produced .This is called.....			
	A.	Seeback effect	B.	Peltier effect
	C.	Thomson effect	D.	Joule effect
૧૯.	જ્યારે બે જુદી જુદી ધાતુઓના જન્ક્શનને જુદા જુદા તાપમાને રાખવામાં આવે ત્યારે તેમાંથી વિદ્યુત પ્રવાહ ઉત્પન્ન થાય છે. આને ..... કહે છે?			
	અ	સીબેક અસર	બ	પેલ્ટીયર અસર
	ક	થોમસન અસર	ડ	જૂલ અસર
20.	Two resistors 10 Ω and 20 Ω are connected in series then its effective resistance is.....			
	A.	10 Ω	B.	20 Ω
	C.	30 Ω	D.	5 Ω
૨૦.	જયારે ૧૦Ω અને ૨૦Ω ના બે અવરોધો ને શ્રેણીમાં જોડવામાં આવે ત્યારે તેનો અસરકારક અવરોધ .....હોય છે.			
	અ	૧૦ Ω	બ	૨૦ Ω
	ક	૩૦ Ω	ડ	૫ Ω
21.	Inverse of Resistance is called.....			
	A.	Potential	B.	Specific resistance
	C.	Conductance	D.	Inductance
૨૧.	અવરોધના વ્યસ્તને.....કહે છે.			
	અ	સ્થિતિમાન	બ	વિશિષ્ટ અવરોધ
	ક	કન્ડકટન્સ	ડ	ઇન્ડક્ટન્સ
22.	Kirchhoff's second law is based on the law of conservation of.....			
	A.	Charge	B.	Energy
	C.	Mass	D.	Momentum
૨૨.	કીર્ચોફસનો બીજો નિયમ.....સરક્ષણ ના નિયમપર આધારિત છે.			
	અ	વીજભાર	બ	ઉર્જા
	ક	દ્રવ્યમાન	ડ	વેગમાન
23.	For Cobalt and Platinum, the value of Thomson constant is.....			
	A.	Positive	B.	Negative
	C.	Constant	D.	None of the above
૨૩.	કોબાલ્ટ અને પ્લેટીનમ માટે થોમસન અચળાકનું મુલ્ય ..... છે.			
	અ	ધન	બ	ઋણ
	ક	અચળ	ડ	ઉપરનાં માંથી એકપણ નહિ
24.	SI Unit of Intensity of electric field is.....			
	A.	C/m	B.	A/m
	C.	C/m^2	D.	N/C
૨૪.	વિધુતક્ષેત્રની તીવ્રતા નો SI એકમ .....છે.			
	અ	C/m	બ	A/m
	ક	C/m^2	ડ	N/C
25.	Ohm's law is not applicable to.....			
	A.	DC Circuits	B.	High currents
	C.	Small resistors	D.	Semiconductors

૨૫.	ઓહમનો નિયમ .....ને લાગુ પડતો નથી .			
	અ	ડીસી પરિપથ	બ	મોટાં પ્રવાહો
	ક	નાના અવરોધો	ડ	અર્ધવાહ્કો
26.	The process of depositing of one metal on another metal using chemical effect of electric current is called.....			
	A.	Electrolysis	B.	Electrolytic
	C.	Electroplating	D.	None of the above
૨૬.	વિદ્યુતપ્રવાહની મદતથી કોઈ ધાતુનો ઢોળ બીજી ધાતુ પર ચઢાવવાની પદ્ધતિને.....કહે છે.			
	અ	ઈલોક્ત્રોલીસીસ	બ	ઈલોક્ત્રોલાઈટ
	ક	ઈલેક્ત્રોપ્લેટીન્ગ	ડ	ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
27.	Which of the following is a secondary cell?			
	A.	Mobile battery	B.	Dry cell
	C.	Daniel cell	D.	Laclanche cell
૨૭.	નીચે આપેલામાંથી કયો સેકન્ડરી કોસ છે?			
	અ	મોબાઈલ બેટરી	બ	સુકો કોસ
	ક	ડેનિયલ કોસ	ડ	લેક્લાંચે કોસ
28.	The potential difference across a resistance of 14 Ω is 35V .Find the current through it.			
	A.	2 A	B.	3 A
	C.	2.5 A	D.	0.25 A
૨૮.	જો ૩૫ V ની એક બેટરીને ૧૪Ω અવરોધ સાથે જોડતા તેમાંથી પસાર થતો પ્રવાહ શોધો.			
	અ	૨ A	બ	૩ A
	ક	૨.૫ A	ડ	૦.૨૫ A
29.	1 Tesla=.....gauss			
	A.	10^3	B.	10^4
	C.	10^5	D.	10^6
૨૯.	૧ ટેસ્લા=.....ગૌસ			
	અ	$૧૦^{૩}$	બ	$૧૦^{૪}$
	ક	$૧૦^{૫}$	ડ	$૧૦^{૬}$
30.	The magnetic susceptibility of a diamagnetic material is.....			
	A.	Positive	B.	Negative
	C.	Infinity	D.	None of the above
૩૦.	ડાયામેગ્નેટિક પદાર્થની ચુંબકીય સંગ્રહ્શીલતા .....છે?			
	અ	ધન	બ	ઋણ
	ક	અનંત	ડ	ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
31.	.....device is used for the presence of current.			
	A.	Galvanometer	B.	Speedometer
	C.	Ohm meter	D.	P.O. Box
૩૧.	વિદ્યુત પ્રવાહની હાજરી .....સાધનથી મપાય છે.			
	અ	ગેલ્વાનોમીટર	બ	સ્પીડોમીટર

	ક	ઓહમમીટર	ડ	પી.ઓ.બોક્સ
32.	The value of magnetic susceptibility is positive and large for.....substance.			
	A.	Diamagnetic	B.	Paramagnetic
	C.	Ferromagnetic	D.	Antimagnetic
૩૨.	.....પદાર્થ ની ચુંબકીય સંગ્રહ્શીલતા ધન અને વધારે છે.			
	અ	ડાયોમેગ્નેટિક	બ	પેરેમેગ્નેટીક
	ક	ફેરોમેગ્નેટીક	ડ	એન્ટીમેગ્નેટિક
33.	"The magnetization M of a paramagnetic material is directly proportional to the external magnetic field B and inversely proportional to its absolute temperature T".This is known as.....			
	A.	Pirie law	B.	Weber law
	C.	Weiss law	D.	Curie law
૩૩.	"પેરમેગ્નેટીક પધાર્થ નું મેગ્નેટાઝેસન M એ બાહ્ય ચુંબકીયક્ષેત્ર B ને સમપ્રમાણ માં અને તેના તાપમાનના વ્યસ્તપ્રમાણમાં હોય છે".જે .....નિયમ કહેવાય છે.			
	અ	પીરીનો નિયમ	બ	વેબર નો નિયમ
	ક	વીસ નો નિયમ	ડ	ક્યુરીનો નિયમ
34.	Magnetization for vacuum is.....			
	A.	0	B.	1
	C.	∞	D.	-1
૩૪.	શૂન્યાવકાશમાટે મેગ્નેટાયીઝેસન .....છે			
	અ	૦	બ	૧
	ક	∞	ડ	-૧
35.	The value of frequency of A.C.Current in our home is.....			
	A.	40 Hz	B.	50 Hz
	C.	60 Hz	D.	70 Hz
૩૫.	આપણા ઘરમાટે A.C. પ્રવાહ ની આવૃત્તિ.....છે.			
	અ	૪૦ Hz	બ	૫૦ Hz
	ક	૬૦ Hz	ડ	૭૦ Hz
36.	The temperature at which a ferromagnetic material is converted into a paramagnetic material is known as.....of the substance.			
	A.	Neutral Temperature	B.	Pierre Temperature
	C.	Curie Temperature	D.	Inversion Temperature
૩૬.	જે તાપમાને ફેરોમેગ્નેટિક પધાર્થ નું રૂપાંતર પેરામેગ્નેટીક પધાર્થમાં થાય છે તેને .....કહે છે.			
	અ	ન્યૂટરલ તાપમાન	બ	પીરી તાપમાન
	ક	ક્યુરી તાપમાન	ડ	વ્યસ્ત તાપમાન
37.	Which device converts electrical energy into a mechanical energy?			
	A.	Electric Motor	B.	Dynamo
	C.	Telephone	D.	Electric generator
૩૭.	વિદ્યુતઉર્જાનું યાંત્રિકઉર્જા માં રૂપાંતર કરતું સાધન .....છે.			
	અ	વિદ્યુતમોટર	બ	ડાયનેમો

	ક	ટેલીફોન	ડ	વિધુત જનરેટર
38.	Which device works on the principle of electromagnet?			
	A.	CFL	B.	Mobile
	C.	Electric bell	D.	T.V.
૩૮.	વિધુતચુંબકના નિયમ પર કયું સાધન કામ કરે છે?			
	અ	CFL	બ	મોબાઈલ
	ક	વિધુતઘંટ	ડ	ટીવી
39.	A fuse wire is a.....			
	A.	Conductor	B.	Semiconductor
	C.	Insulator	D.	Superconductor
૩૯.	ફ્યુસ વાયર .....છે.			
	અ	સુવાહક	બ	અર્ધવાહક
	ક	અવાહક	ડ	સુપરકંડકટર
40.	Which coloured wire is used for earthing?			
	A.	Red	B.	Green
	C.	Black	D.	Yellow
૪૦.	અર્થિંગ કરવામાટે કયા રંગ નો વાયર વપરાય છે?			
	અ	લાલ	બ	લીલો
	ક	કાળો	ડ	પીળો
41.	Which of the following is a semiconductor?			
	A.	Silicon	B.	Gold
	C.	Cobalt	D.	Silver
૪૧.	નીચે આપેલામાંથી અવાહક છે.			
	A.	સીલીકોન	B.	સોનું
	C.	કોબાલ્ટ	D.	ચાંદી
42.	1nm=.....A^0			
	A.	1	B.	0.1
	C.	10	D.	100
૪૨.	૧ nm=.....A^o			
	અ	૧	બ	૦.૧
	ક	૧૦	ડ	૧૦૦
43.	For which of the following materials, forbidden energy gap is more?			
	A.	Semiconductor	B.	Insulator
	C.	Conductor	D.	None of the above
૪૩.	નીચે આપેલામાંથી કયા પધાર્થ નું ફોર્બીડન એનર્જીગેપ વધારે છે.			
	અ	અર્ધવાહક	બ	અવાહક
	ક	સુવાહક	ડ	ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
44.	At room temperature, the valence band for semiconductors is almost.....			
	A.	Full	B.	Empty
	C.	Partial	D.	None of the above
૪૪.	રૂમ તાપમાને અર્ધવાહકમાટે વેલેન્સબેન્ડ હમેંશા .....હોય છે.			

	અ	ભરેલો	બ	ખાલી
	ક	અર્ધો	ડ	ઉપરમાંથી એક પણ નહિ
45.	The process of adding impurities to the semiconductor crystal is known as.....			
	A.	Crystallization	B.	Doping
	C.	Polymerization	D.	Antidoping
૪૫.	અર્ધવાહક ક્રિસ્ટલમાં અશુદ્ધિ નાખવાની પ્રક્રિયાને .....કહે છે.			
	અ	ક્રીસ્ટલાઈઝેસન	બ	ડોપિંગ
	ક	પોલરાઈઝેસન	ડ	એન્ટીડોપિંગ
46.	Which of the following is pentavalent impurity?			
	A.	Phosphorous	B.	Aluminium
	C.	Gallium	D.	Boron
૪૬.	નીચે આપેલામાંથી પેન્ટાવેલેન્ટ અશુદ્ધિ છે?			
	અ	ફોસ્ફોરસ	બ	એલ્યુમીનીયમ
	ક	ગેલીયમ	ડ	બોરોન
47.	The critical temperature T_C for Mercury H_g is.....			
	A.	4.2 K	B.	0.42 K
	C.	42.2 K	D.	0.04 K
૪૭.	પારા H_g નું ક્રાંતિતાપમાન T_C.....છે.			
	અ	૪.૨ K	બ	૦.૪૨ K
	ક	૪૨.૨ K	ડ	૦.૦૪ K
48.	The value of Threshold voltage for Germanium Ge is.....			
	A.	0.3 V	B.	0.7 V
	C.	1.0 V	D.	1.5 V
૪૮.	જર્મેનીયમ Ge નું થ્રેશોલ્ડ તાપમાન .....છે.			
	અ	૦.૩ V	બ	૦.૭ V
	ક	૧.૦ V	ડ	૧.૫ V
49.	Which of the following is not a part of transistor?			
	A.	Emitter	B.	Collector
	C.	Base	D.	Inductor
૪૯.	નીચે આપેલામાંથી કયો ટ્રાન્ઝીસ્ટરનો ભાગ નથી?			
	અ	ઈમીટર	બ	કલેક્ટર
	ક	બેઈસ	ડ	ઇન્ડકટર
50.	For transistor which equation is correct?			
	A.	$I_E=I_C-I_B$	B.	$I_E= I_B -I_C$
	C.	$I_E=I_C+I_B$	D.	None of the above
૫૦.	ટ્રાન્ઝીસ્ટરમાટે કયું સમીકરણ સાચું છે?			
	અ	$I_E=I_C-I_B$	બ	$I_E= I_B -I_C$
	ક	$I_E=I_C+I_B$	ડ	None of the above
51.	At superconducting state of a superconductor shows the property of.....			
	A.	Paramagnetism	B.	Diamagnetism
	C.	Ferromagnetism	D.	Antiferromagnetism

૫૧.	સુપરકંડકટીંગ અવસ્થાએ સુપરકંડકટર .....ગુણધર્મ દર્શાવે છે.			
	અ	પેરમેગ્નેટીક	બ	ડાયોમેગ્નેટિક
	ક	ફેરોમેગ્નેટીક	ડ	એન્ટીફેરોમેગ્નેટીક
52.	Generally how many diodes are used in Bridge rectifier?			
	A.	1	B.	3
	C.	4	D.	2
૫૨.	સામાન્યપણે બ્રીજરેકટીફાયરમાં કેટલા ડાયોડહોય છે?			
	અ	૧	બ	૩
	ક	૪	ડ	૨
53.	The majority charge carriers in P-type semiconductor are.....			
	A.	Holes	B.	Electrons
	C.	Ions	D.	None of the above
૫૩.	P-ટાઇપ અર્ધ્વાહકમાં મેજોરીટી ચાર્જ કેરીયર્સ .....હોય છે.			
	અ	હોલ્સ	બ	ઈલેક્ટ્રોન્સ
	ક	આયોન્સ	ડ	ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
54.	At absolute 0 K temperatures, intrinsic semiconductor behaves like.....			
	A.	Insulator	B.	Conductor
	C.	Semiconductor	D.	Superconductor
૫૪.	૦ K નિરપેક્ષ તાપમાને ઈન્ટ્રીન્ઝીક અર્ધવાહક.....તરીકે વર્તે છે.			
	અ	અવાહક	બ	સુવાહક
	ક	અર્ધ્વાહક	ડ	સુપરકન્ડકટર
55.	The full form of STM is.....			
	A.	Scanning Tunnelling Microbes	B.	Scanning Tunnel Microscopy
	C.	Scanning Tunnelling Microscope	D.	Scanning Tunnel Microbes
૫૫.	STM નું પૂર્ણ સ્વરૂપ .....છે.			
	અ	સ્કેનીંગ ટનેલીન્ગ માઈક્રોબ્સ	બ	સ્કેનીંગ ટનેલ માંઈક્રોસ્કોપી
	ક	સ્કેનીંગ ટનેલીન્ગ	ડ	સ્કેનીંગ ટનેલ માઈક્રોબ્સ
56.	C-atoms in a buckeyball are.....			
	A.	30	B.	60
	C.	90	D.	120
૫૬.	બકીબોલ માં.....C-પરમાણુઓ હોય છે.			
	અ	૩૦	બ	૬૦
	ક	૯૦	ડ	૧૨૦
57.	The device which converts AC to DC is known as.....			
	A.	Generator	B.	Triode
	C.	Rectifier	D.	Pentode
૫૭.	AC નું DC માં રૂપાંતર કરતુ સાધન .....છે.			
	અ	જનરેટર	બ	ત્રાયોડ
	ક	રેકટીફાયર	ડ	પેનટોડ
58.	The speed of the light is maximum in.....			
	A.	Water	B.	Air

	C.	Glass	D.	Vacuum
૫૮.	પ્રકાશની ઝડપ .....માં મહત્તમ હોય છે.			
	અ	પાણી	બ	હવા
	ક	કાંચ	ડ	શૂન્યવકાશ
59.	The splitting of light into its seven constituent colours is known as.....			
	A.	Reflection	B.	Dispersion
	C.	Interference	D.	Refraction
૫૯.	પ્રકાશની તેના સાત રંગમાં વિભાજન થવાની પ્રક્રિયાને.....કહે છે.			
	અ	પરાવર્તન	બ	વિઘટન
	ક	વ્યતીકરણ	ડ	વક્રીભવન
60.	Absolute refractive index of water is.....			
	A.	1.33	B.	1.5
	C.	1.9	D.	2.54
૬૦.	પાણી નો નિરપેક્ષ વાક્રીભાવ્નાંક .....છે.			
	અ	૧.૩૩	બ	૧.૫
	ક	૧.૯	ડ	૨.૫૪
61.	The velocity of sound depends on .....of the medium.			
	A.	Pressure	B.	Temperature
	C.	Humidity	D.	All of the above
૬૧.	અવાજનો વેગ માધ્યનના .....પર આધાર રાખે છે.			
	અ	દબાણ	બ	તાપમાન
	ક	આદ્રતા	ડ	ઉપરનાં બધાજ
62.	LASER radiation is.....			
	A.	Monochromatic	B.	Highly Coherent
	C.	Unidirectional	D.	All the above
૬૨.	લેસર નું વિકરણ.....છે.			
	અ	એકરંગી	બ	હાયલી કોહરન્ટ
	ક	એકદર્શી	ડ	ઉપરનાં બધાજ
63.	The unit of Power of a lens is.....			
	A.	Dioptre	B.	Centimetre
	C.	millimetre	D.	Metre
૬૩.	લેન્સના પાવરનો એકમ.....છે.			
	અ	ડાયોપટર	બ	સેન્ટીમીટર
	ક	મીલીમીટર	ડ	મીટર
64.	What is the value of frequency when LASER operates at 0.3μm wavelength?			
	A.	1×10^{12} Hz	B.	1×10^{14} Hz
	C.	1×10^{15} Hz	D.	1×10^{10} Hz
૬૪.	0.3 μm તરંગલંબાઈ ધરાવતા લેસરની આવૃત્તિ છે?			
	અ	૧×૧૦^{૧૨} હર્ટઝ	બ	૧×૧૦^{૧૪} હર્ટઝ
	ક	૧×૧૦^{૧૫} હર્ટઝ	ડ	૧×૧૦^{૧૦} હર્ટઝ

65.	Which fibre having lower numerical aperture?			
	A.	Single Mode	B.	Step Index Fibre
	C.	Multi Mode Step Index	D.	None of the above
૬૫.	કયા ફાઈબર નો ન્યુમેંરીકલ અપર્ચર લઘુત્તમ છે?			
	અ	સિંગલ મોડ	બ	સ્ટેપ ઇન્ડેક્સ ફાઈબર
	ક	મલટી મોડ સ્ટેપ ઇન્ડેક્સ	ડ	ઉપરનાં માંથી એકપણ નહિ
66.	What is the focal power of convex lens having focal length of 20 cm?			
	A.	10 dioptre	B.	5 dioptre
	C.	2 dioptre	D.	4 dioptre
૬૬.	૨૦ cm કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતા બહિર્ગોળ લેન્સ નો પાવર કેટલો હોય છે?			
	અ	૧૦ ડાયોપ્ટર	બ	૫ ડાયોપ્ટર
	ક	૨ ડાયોપ્ટર	ડ	૪ ડાયોપ્ટર
67.	What is the value of acceptance angle of optical fibre having numerical aperture 0.5?			
	A.	15^0	B.	30^0
	C.	45^0	D.	60^0
૬૭.	૦.૫ ન્યુમેરીકલ અપરચર ધરાવતા ઓપ્ટીક્લ ફાયબર નો એક્સેપ્ટન્સ ખૂણો કેટલો?			
	અ	૧૫°	બ	૩૦°
	ક	૪૫°	ડ	૬૦°
68.	Which fibre provides longer bandwidth?			
	A.	Single Mode	B.	Step Index Fibre
	C.	Multi Mode Step Index	D.	None of the above
૬૮.	કયા ફાઈબર નો બેન્ડવિડ્થ વધારે છે?			
	અ	સિંગલ મોડ	બ	સ્ટેપ ઇન્ડેક્સ ફાઈબર
	ક	મલટી મોડ સ્ટેપ ઇન્ડેક્સ	ડ	ઉપરનાં માંથી એકપણ નહિ
69.	Optical fibre is the best example of.....phenomenon.			
	A.	Interference	B.	Diffraction
	C.	Polarization	D.	Total Internal Reflection
૬૯.	ઓપ્ટીકલ ફાયબર .....ઘટના માટે નું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે.			
	અ	વ્યતીકરણ	બ	વિવર્તન
	ક	ધ્રુવીભવન	ડ	પૂર્ણ આંતરિક પરાવર્તન
70.	The ratio of He and Ne gas in He-Ne LASER is.....			
	A.	1:1	B.	1:10
	C.	10:1	D.	9:1
૭૦.	He-Ne લેસર માં He અને Ne ગેસ નો ગુણોત્તર .....છે.			
	અ	૧:૧	બ	૧:૧૦
	ક	૧૦:૧	ડ	૯:૧

****