

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 2 (CtoD) – EXAMINATION – Winter-2024****Subject Code: C300005****Date: 08-01-2025****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 assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.
6. Use only OMR to answer this question paper.

No.	Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.			
1.	L.C. 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
૧.	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
2.	Which of the following is a fundamental quantity?			
	A.	Speed	B.	Momentum
	C.	Acceleration	D.	Length
૨.	નીચેનામાંથી મૂળભૂત ભૌતિક રાશી કઈ છે?			
	અ	ઝડપ	બ	વેગમાન
	ક	પ્રવેગ	ડ	લંબાઈ
3.	Which of the following is a Scalar quantity?			
	A.	Time	B.	Velocity
	C.	Force	D.	Momentum
૩.	નીચેનામાંથી અદ્દિશ રાશી કઈ છે?			
	અ	સમય	બ	વેગ
	ક	બળ	ડ	વેગમાન
4.	SI Unit of Time is.....			
	A.	second	B.	Kilogram
	C.	metre	D.	Ampere
૪.	સમય નો SI એકમ છે.			
	અ	સેકન્ડ	બ	કિલોગ્રામ
	ક	મીટર	ડ	એમ્પીયર
5.	1 joule = ...erg			
	A.	10^3	B.	10^7
	C.	10^5	D.	10^9
૫.	૧ જુલ = ... અર્ગ .			
	અ	10^3	બ	10^9
	ક	10^4	ડ	10^6
6.	Number of Significant digits in 2019 is.....			
	A.	1	B.	2
	C.	3	D.	4

૬.	૨૦૧૯ માં સાર્થક અંકો છે.			
	અ	૧	બ	૨
	ક	૩	ડ	૪
૭.	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
૭.	નીચે આપેલામાંથી કયું સાધન પોલો નળાકારની અંદરની ત્રિજ્યા માપવા માટે થાય છે?			
	અ	વર્નિયર કેલીપર્સ	બ	માઈક્રોમીટર સ્ક્રુ
	ક	સ્પેરોમીટર	ડ	ભૌતિક સમતુલા
૮.	Which of the following measurement system is mostly used in the laboratory?			
	A.	MKS	B.	FPS
	C.	CGS	D.	SI
૮.	નીચે આપેલામાંથી કઈ માપનની પ્રણાલી પ્રયોગશાળામાં સૌથી વધારે વપરાય છે?			
	અ	MKS	બ	FPS
	ક	CGS	ડ	SI
૯.	Which physical quantity has unit as “newton”?			
	A.	Force	B.	Work
	C.	Power	D.	Pressure
૯.	“ન્યુટન” કઈ ભૌતિકરાશીનો એકમ છે?			
	A.	બળ	B.	કાર્ય
	C.	કાર્યત્વરા	D.	દબાણ
૧૦.	Density of water in CGS system is.....			
	A.	1	B.	10
	C.	100	D.	1000
૧૦.	CGS પ્રણાલીમાં પાણીની ઘનતા..... છે.			
	A.	1	B.	10
	C.	100	D.	1000
૧૧.	The electric field lines are.....			
	A.	Imaginary	B.	Real
	C.	Ideal	D.	None of the above
૧૧.	વિદ્યુતક્ષેત્ર રેખાઓ..... હોય.			
	A.	કાલ્પનિક	B.	વાસ્તવિક
	C.	આદર્શ	D.	ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
૧૨.	1 V= 1.....			
	A.	J/A	B.	N/A
	C.	J/C	D.	N/C
૧૨.	1 V= 1.....			
	A.	J/A	B.	N/A
	C.	J/C	D.	N/C
૧૩.	Ohm's law is not applicable to.....			
	A.	Superconductors	B.	Semiconductors
	C.	Bad conductors	D.	All
૧૩.	ઓહમનો નિયમ કોના માટે લાગુ પડતો નથી.			
	A.	સુપર કંડક્ટર	B.	અર્ધવાહક
	C.	અવાહક	D.	બધાજ
૧૪.	The electric force between two static charges can be found out by the.....			
	A.	Newton's law	B.	Joule's law
	C.	Coulomb's law	D.	Ampere's law
૧૪.	બે વિજભારો વચ્ચે લાગતું સ્થિત-વિજબળ પ્રમાણે મેળવી શકાય છે.			
	A.	ન્યુટનનો નિયમ	B.	જુલનો નિયમ

	C.	કુલમ્બનો નિયમ	D.	એમ્પીયરનો નિયમ
15.	How many electrons are in one coulomb charge?			
	A.	6.25×10^{18}	B.	6.25×10^{19}
	C.	6.25×10^{20}	D.	6.25×10^{17}
૧૫.	એક કુલંબ વીજભારમાં વિજભારોની સંખ્યા કેટલી હોય?			
	A.	6.25×10^{18}	B.	6.25×10^{19}
	C.	6.25×10^{20}	D.	6.25×10^{17}
16.	Which of the following is a secondary cell?			
	A.	Mobile battery	B.	Dry cell
	C.	Daniel cell	D.	Button cell
૧૬.	નીચે આપેલામાંથી કયો સેકન્ડરી કોસ છે?			
	A.	મોબાઇલ બેટરી	B.	સુકો કોસ
	C.	ડેનિયલ કોસ	D.	બટન કોસ
17.	1 KWH = ... J			
	A.	3.6×10^5	B.	3.6×10^6
	C.	3.6×10^8	D.	3.6×10^7
૧૭.	1 KWH = ... J			
	A.	3.6×10^5	B.	3.6×10^6
	C.	3.6×10^8	D.	3.6×10^7
18.	Whenever junctions of two dissimilar metals are kept at different temperature, an e.m.f is produced. This is known as.....			
	A.	Seeback effect	B.	Thomson effect
	C.	Peltier effect	D.	Joule effect
૧૮.	જ્યારે બે જુદી-જુદી ધાતુઓના જંકશન ને જુદાજુદા તાપમાને રાખવામાં આવે છે ત્યારે તેમાંથી વીજચાલક બળ ઉત્પન્ન થાય છે.આને કહે છે.			
	A.	સીબેક અસર	B.	થોમસન અસર
	C.	પેલ્ટીયર અસર	D.	જૂલ અસર
19.	1 MΩ=.....Ω			
	A.	100 K Ω	B.	10 K Ω
	C.	1000 K Ω	D.	10000 K Ω
૧૯.	1 MΩ=.....Ω			
	A.	100 K Ω	B.	10 K Ω
	C.	1000 K Ω	D.	10000 K Ω
20.	Kirchhoff's Second law is also known as.....			
	A.	Loop law	B.	Mesh law
	C.	Voltage law	D.	All
૨૦.	કીર્ચોફ્સનો દ્વિતીય નિયમ.....તરીકે પણ ઓળખાય છે.			
	A.	લુપનો નિયમ	B.	મેશનો નિયમ
	C.	વોલ્ટેજનો નિયમ	D.	બધા જ
21.	What is the effective value of resistance when two resistors 5 Ω and 6 Ω are connected in series combination?			
	A.	11	B.	12
	C.	3	D.	6
૨૧.	જ્યારે 5Ω અને 6Ω ના બે અવરોધોને શ્રેણી માં જોડતા તેનો અસરકારક અવરોધ કેટલો થાય.			
	A.	11	B.	12
	C.	3	D.	6
22.	The charge of 1 proton is.....			
	A.	$1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$	B.	$1.6 \times 10^{19} \text{ C}$
	C.	$-1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$	D.	$-1.6 \times 10^{19} \text{ C}$
૨૨.	૧ પ્રોટોન નો વીજભાર.....છે.			
	A.	$1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$	B.	$1.6 \times 10^{19} \text{ C}$
	C.	$-1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$	D.	$-1.6 \times 10^{19} \text{ C}$

23.	Which force is the strongest among the following?			
	A.	Electric	B.	Gravitational
	C.	Magnetic	D.	Strong nuclear
૨૩.	નીચેનામાંથી કયું બળ સૌથી પ્રબળ છે?			
	A.	વિદ્યુતીય	B.	ગુરુત્વાકર્ષી
	C.	ચુંબકીય	D.	સ્ટ્રોંગ ન્યુક્લિયર
24.	The unit of Electric Charge is.....			
	A.	Ampere	B.	Ohm
	C.	Coulomb	D.	Volt
૨૪.	વિદ્યુતભારનો એકમ.....છે.			
	A.	એમ્પીયર	B.	ઓહમ
	C.	કુલંબ	D.	વોલ્ટ
25.	Who stated this statement “The algebraic sum of all currents meeting at a junction is equal to zero”			
	A.	Kirchhoff	B.	Pascal
	C.	Newton	D.	Faraday
૨૫.	“જંકશન પાસે ભેગા મળતા વિદ્યુતપ્રવાહોનો બેઝીક સરવાળો શૂન્ય થાય છે.” આ વિધાન કોને આપ્યું?			
	A.	કીર્ચોફ્સ	B.	પાસ્કલ
	C.	ન્યુટન	D.	ફેરાડે
26.	Joule’s law is represented by.....			
	A.	$W=I^2 R t$	B.	$W=IV$
	C.	$V=IR$	D.	$V= I^2 R$
૨૬.	જુલનો નિયમ દ્વારા દર્શાવાય છે.			
	A.	$W=I^2 R t$	B.	$W=IV$
	C.	$V=IR$	D.	$V= I^2 R$
27.	The quantization of Electric charges is represented by.....			
	A.	$Q = n e$	B.	$Q = n/e$
	C.	$Q = e$	D.	$Q = ne^2$
૨૭.	વિદ્યુતભારનું ક્વોન્ટીકરણ દર્શાવે છે.			
	A.	$Q = n e$	B.	$Q = n/e$
	C.	$Q = e$	D.	$Q = ne^2$
28.	The SI unit of intensity of electric field is.....			
	A.	N/C	B.	V/m
	C.	Both	D.	None of the above
૨૮.	વિદ્યુતક્ષેત્રની તીવ્રતાનો SI એકમ છે.			
	A.	N/C	B.	V/m
	C.	બંને	D.	ઉપરના માંથી એકપણ નહીં
29.	Which of the following is not a semiconductor?			
	A.	Si	B.	GaAs
	C.	Ge	D.	Ag
૨૯.	નીચે આપેલામાંથી અર્ધવાહક નથી.			
	A.	Si	B.	GaAs
	C.	Ge	D.	Ag
30.	Which of the following is a ferromagnetic material?			
	A.	Gold	B.	Silver
	C.	Platinum	D.	Iron
૩૦.	નીચે આપેલામાંથી ફેરોમેગ્નેટીક પદાર્થ કયો છે?			
	A.	સોનું	B.	ચાંદી
	C.	પ્લેટીનમ	D.	લોખંડ
31.	$1 \text{ A}^0 = \dots\dots\dots \text{ nm}$			

	A.	1	B.	0.1
	C.	10	D.	100
31.	1 A°=..... nm			
	A.	1	B.	0.1
	C.	10	D.	100
32.	The value of Magnetization for vacuum is.....			
	A.	0	B.	1
	C.	∞	D.	-1
32.	શૂન્યાવકાશમાટે મેગ્નેટાઈઝેશનનું મુલ્ય.....છે			
	A.	0	B.	1
	C.	∞	D.	-1
33.	Which device converts electrical energy into a mechanical energy?			
	A.	Electric Motor	B.	Dynamo
	C.	Telephone	D.	Electric generator
33.	વિદ્યુતઊર્જાનું યાંત્રિકઊર્જા માં રૂપાંતર કરતું સાધન છે.			
	A.	વિદ્યુતમોટર	B.	ડાયનેમો
	C.	ટેલીફોન	D.	વિદ્યુત જનરેટર
34.	A fuse wire is a.....			
	A.	Conductor	B.	Semiconductor
	C.	Insulator	D.	Superconductor
34.	ફ્યુસ વાયર છે.			
	A.	સુવાહક	B.	અર્ધવાહક
	C.	અવાહક	D.	સુપરકંડક્ટર
35.	The magnetic susceptibility of a diamagnetic material is.....			
	A.	Positive	B.	Negative
	C.	Infinity	D.	None of the above
35.	ડાયામેગ્નેટિક પદાર્થની ચુંબકીય સંગ્રહશીલતા છે?			
	A.	ધન	B.	ઋણ
	C.	અનંત	D.	ઉપરમાંથી એકપણ નહિ
36.	1 Tesla=.....gauss			
	A.	10 ³	B.	10 ⁴
	C.	10 ⁵	D.	10 ⁶
36.	1 ટેસ્લા=.....ગૌસ			
	A.	10 ³	B.	10 ⁴
	C.	10 ⁵	D.	10 ⁶
37.	The SI unit of Magnetic flux is.....			
	A.	Wb/ m ²	B.	Wb
	C.	m ² / Wb	D.	Wb m ²
39.	ચુંબકીય ફ્લક્ષ નો SI એકમ છે.			
	A.	Wb/ m ²	B.	Wb
	C.	m ² / Wb	D.	Wb m ²
38.	device is used for the presence of current.			
	A.	Galvanometer	B.	Speedometer
	C.	Ohm meter	D.	P.O. Box
38.	વિદ્યુત પ્રવાહની હાજરી સાધનથી મપાય છે.			
	A.	ગેલ્વાનોમીટર	B.	સ્પીડોમીટર
	C.	ઓહમમીટર	D.	પી.ઓ.બોક્સ
39.	“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

૩૯.	“પેરમેગ્નેટીક પદાર્થ નું મેગ્નેટાઇઝેશન M એ બાહ્ય ચુંબકીય ક્ષેત્ર B ને સમપ્રમાણ માં અને તેના તાપમાનના વ્યસ્તપ્રમાણમાં હોય છે”.જેને.....નિયમ કહેવાય છે.			
	A.	પીરીનો નિયમ	B.	વેબર નો નિયમ
	C.	વીસ નો નિયમ	D.	ફ્યુરીનો નિયમ
40.	Which device works on the principle of electromagnet?			
	A.	CFL	B.	Mobile
	C.	Electric bell	D.	T.V.
૪૦.	વિદ્યુતચુંબકના નિયમ પર કયું સાધન કામ કરે છે?			
	A.	CFL	B.	મોબાઇલ
	C.	વિદ્યુતઘંટ	D.	ટીવી
41.	produces electricity.			
	A.	Transformer	B.	Electrical Generator
	C.	Electroscope	D.	Electric Motor
૪૧.	વિદ્યુતપ્રવાહ ઉત્પન્ન કરે છે.			
	A.	ટ્રાન્સફોર્મર	B.	ઇલેક્ટ્રિક જનરેટર
	C.	ઇલેક્ટ્રોસ્કોપ	D.	ઇલેક્ટ્રિક મોટર
42.	Which coloured wire is used for earthing?			
	A.	Red	B.	Green
	C.	Black	D.	Yellow
૪૨.	અર્થિંગ કરવામાટે કયા રંગ નો વાયર વપરાય છે?			
	A.	લાલ	B.	લીલો
	C.	કાળો	D.	પીળો
43.	Who gave the principle of electromagnetic induction?			
	A.	Ampere	B.	Joule
	C.	Faraday	D.	Ohm
૪૩.	વિદ્યુત-ચુંબકીય ત્વરણનો સિદ્ધાંત કોને આપ્યો?			
	A.	એમ્પીયર	B.	જૂલ
	C.	ફેરાડે	D.	ઓહમ
44.	How many pn-junction diodes are used in a Bridge Rectifier?			
	A.	2	B.	3
	C.	4	D.	5
૪૪.	બ્રીજ રેક્ટીફાયરમાં કેટલા pn-જંક્શન ડાયોડ વપરાય છે?			
	A.	2	B.	3
	C.	4	D.	5
45.	The production of nano particles is done by process.			
	A.	Sol gel technique	B.	Interference
	C.	Radioactivity	D.	None of the above
૪૫.	નેનોપદાર્થ કઈ પદ્ધતિથી બનાવવામાં આવે છે?			
	A.	સોલ જેલ પદ્ધતિ	B.	વ્યતીકરણ
	C.	કિરણોત્સર્ગી	D.	આમાંથી એકપણ નહિ
46.	The full form of “STM” is.....			
	A.	Scanning Tunnelling Microbes	B.	Scanning Tunnelling Microscopy
	C.	Scanning Tunnelling Microscope	D.	Scanning Tunnel Microscope
૪૬.	“STM” નું પૂર્ણ રૂપ છે.			
	A.	સ્કેનીંગ ટનેલિંગ માઇક્રોબ્સ	B.	સ્કેનીંગ ટનેલિંગ માઇક્રોસ્કોપી
	C.	સ્કેનીંગ ટનેલિંગ માઇક્રોસ્કોપ	D.	સ્કેનીંગ ટનેલ માઇક્રોસ્કોપ
47.	Which are the methods for Synthesis of Nanomaterials?			
	A.	Mechanical Alloying	B.	Sol Gel Technique
	C.	Inert Gas Condensation	D.	All of the above
૪૭.	નીચેનામાંથી નેનો પદાર્થ બનાવવાની પદ્ધતિ કઈ છે?			
	A.	મિકેનીકલ અલોઇન્ગ	B.	સોલજેલ પદ્ધતિ

	C.	નિષ્ક્રિય વાયુનું ધાનીકરણ	D.	ઉપરની બધીજ
48.	Where nanotechnology is being used?			
	A.	Cosmetics	B.	Defence
	C.	Textiles	D.	All of the above
૪૮.	નેનો ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ ક્યાં થાય છે?			
	A.	કોસ્મેટીક્સ	B.	સરક્ષણ
	C.	ટેક્સટાઇલ	D.	ઉપરની બધીજ
49.	If the emitter is common between input and output of the transistor then the circuit is known as.....circuit.			
	A.	CB	B.	BC
	C.	CE	D.	CB
૪૯.	ટ્રાન્ઝીસ્ટરના ઈનપુટ અને આઉટપુટ વચ્ચે એમીટર કોમન હોય તો તેવા જોડાણને કહે છે.			
	A.	CB	B.	BC
	C.	CE	D.	CB
50.	Which of the following is trivalent impurity?			
	A.	P	B.	Al
	C.	Cu	D.	C
૫૦.	નીચે આપેલામાંથી ટ્રાઇવેલેન્ટ અશુદ્ધિ છે?			
	A.	P	B.	Al
	C.	Cu	D.	C
51.	Which of the following is not a part of transistor?			
	A.	Emitter	B.	Collector
	C.	Base	D.	Inductor
૫૧.	નીચે આપેલામાંથી કયો ટ્રાન્ઝીસ્ટરનો ભાગ નથી?			
	A.	એમીટર	B.	કલેક્ટર
	C.	બેઇસ	D.	ઇન્ડક્ટર
52.	In The majority charge carriers in p-type semiconductor are.....			
	A.	Holes	B.	Pions
	C.	Electrons	D.	Fermions
૫૨.	p-પ્રકારના અર્ધવાહકમાં મુખ્ય ચાર્જ કેરિયર તરીકે હોય છે.			
	A.	હોલ્સ	B.	પાયોન્સ
	C.	ઇલેક્ટ્રોન	D.	ફર્મીયોન્સ
53.	As the temperature increases, the conductivity of a semiconductor.....			
	A.	Remains constant	B.	Decreases
	C.	Increases	D.	Not sure
૫૩.	જેમ તાપમાન વધે તેમ અર્ધવાહકની વાહકતા.....છે.			
	A.	અચળ રહે	B.	ઘટે
	C.	વધે	D.	ખબર નહિ
54.	For transistor which equation is correct?			
	A.	$IE=IC-IB$	B.	$IE= IB -IC$
	C.	$IE=IC+IB$	D.	None of the above
૫૪.	ટ્રાન્ઝીસ્ટર માટે કયું સમીકરણ સાચું છે?			
	A.	$IE=IC-IB$	B.	$IE= IB -IC$
	C.	$IE=IC+IB$	D.	ઉપરના માંથી એકપણ નહિ
55.	The value of Threshold voltage for Silicon Si is.....			
	A.	0.3 V	B.	0.7 V
	C.	1.0 V	D.	1.5 V
૫૫.	સીલીકોન Si માટે થ્રેશોલ્ડ વોલ્ટેજ.....છે.			
	A.	0.3 V	B.	0.7 V
	C.	1.0 V	D.	1.5 V
56.	Refractive index of Vacuum is.....			

	A.	1	B.	2
	C.	0	D.	3
૫૬.	શુન્યવકાશનો વક્રીભવનાંક.....છે.			
	A.	1	B.	2
	C.	0	D.	3
57.	What is the power of convex lens having focal length of 50 cm?			
	A.	2 dioptr	B.	5 dioptr
	C.	1 dioptr	D.	10 dioptr
૫૭.	50 cm કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતા બહિર્ગોળ લેન્સનો પાવર કેટલો?			
	A.	2 ડાયોપ્ટર	B.	5 ડાયોપ્ટર
	C.	1 ડાયોપ્ટર dioptr	D.	10 ડાયોપ્ટર
58.	Absolute refractive index of water is.....			
	A.	1.33	B.	1.60
	C.	1.50	D.	2.54
૫૮.	પાણી નો નિરપેક્ષ વાકીભાત્રાંક છે.			
	A.	૧.૩૩	B.	૧.૫
	C.	૧.૯	D.	૨.૫૪
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.			
	A.	પરાવર્તન	B.	વિઘટન
	C.	વ્યતીકરણ	D.	વક્રીભવન
60.	LASER radiation is.....			
	A.	Monochromatic	B.	Highly Coherent
	C.	Unidirectional	D.	All the above
૬૦.	લેસર નું વિકરણ.....છે.			
	A.	એકરંગી	B.	હાયલી કોહરન્ટ
	C.	એકદર્શી	D.	ઉપરનાં બધાજ
61.	The unit of Power of a lens is.....			
	A.	Dioptr	B.	Centimetre
	C.	millimetre	D.	Metre
૬૧.	લેન્સના પાવરનો એકમ.....છે.			
	A.	ડાયોટર	B.	સેન્ટીમીટર
	C.	મીલીમીટર	D.	મીટર
62.	The ratio of He and Ne gas in He-Ne LASER is.....			
	A.	1:1	B.	1:10
	C.	10:1	D.	9:1
૬૨.	He-Ne લેસર માં He અને Ne ગેસ નો ગુણોત્તર છે.			
	A.	1:1	B.	1:10
	C.	10:1	D.	9:1
63.	Optical fibre is the best example of.....phenomenon.			
	A.	Interference	B.	Diffraction
	C.	Polarization	D.	Total Internal Reflection
૬૩.	ઓપ્ટીકલ ફાઇબર ઘટના માટે નું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે.			
	A.	વ્યતીકરણ	B.	વિવર્તન
	C.	ધ્રુવીભવન	D.	પૂર્ણ આંતરિક પરાવર્તન
64.	Which fibre provides longer bandwidth?			
	A.	Single Mode	B.	Step Index Fibre
	C.	Multi Mode Step Index	D.	None of the above
૬૪.	કયા ફાઇબર નો બેન્ડવિડ્થ વધારે છે?			

	A.	સિંગલ મોડ	B.	સ્ટેપ ઇન્ડેક્સ ફાઇબર
	C.	મલ્ટી મોડ સ્ટેપ ઇન્ડેક્સ	D.	ઉપરનાં માંથી એકપણ નહિ
65.	The SI unit of frequency is.....			
	A.	Second	B.	Metre
	C.	Hertz	D.	Kilogram
૬૫.	આવૃત્તિનો SI એકમ.....છે.			
	A.	સેકન્ડ	B.	મીટર
	C.	હર્ટઝ	D.	કિલોગ્રામ
66.	The velocity of sound waves in air depends on.....			
	A.	Temperature	B.	Pressure
	C.	Frequency	D.	All of the above
૬૬.	હવામાં અવાજના તરંગોનો વેગ શેના પર આધાર રાખે છે?			
	A.	તાપમાન	B.	દબાણ
	C.	આવૃત્તિ	D.	ઉપરનાં બધાજ
67.	The velocity of light is maximum in.....			
	A.	Air	B.	Water
	C.	Vacuum	D.	Glass
૬૭.	પ્રકાશનો વેગ સૌથી વધારે.....માં હોય છે?			
	A.	હવા	B.	પાણી
	C.	શૂન્યાવકાશ	D.	કાંચ
68.	What are the uses of LASERs?			
	A.	3D Photography	B.	Welding
	C.	Surgery	D.	All of the above
૬૮.	લેસરનો ઉપયોગ કયા થાય છે?			
	A.	3D ફોટોગ્રાફી	B.	વેલ્ડીંગ
	C.	સર્જરી	D.	ઉપરના બધાજ
69.	LASER radiation is_____			
	A.	Highly monochromatic	B.	Partially monochromatic
	C.	White light	D.	Polychromatic
૬૯.	લેસર રેડિએશન_____ છે.			
	A.	ખુબ જ એકરંગી	B.	અંશતઃ એકરંગી
	C.	સફેદ પ્રકાશ	D.	બહુરંગી
70.	Which of the following is a property of LASER?			
	A.	Speed	B.	frequency
	C.	Wavelength	D.	coherence
૭૦.	નીચેનામાંથી લેસરનો ગુણધર્મ કયો છે?			
	A.	ઝડપ	B.	આવૃત્તિ
	C.	તરંગલંબાઈ	D.	સુસંબધ્ધ
