Super Guess Papers Annual Exam 2023



پنجاب کے تام سابقہ بورڈ پیپرز کے اہم ترین موالات پر آ

Regards:

Tariq Mahmood

Qasim Nawaz Khan (QNK)

SUBHAT Noman Sadaf

Ch. Mansoor Ali

Publications

0300-8848137

Class: 09 PHYSICS

All Punjab Past Papers

Up-To-Date Super Guess for 9th

Section 1

MCQs

ہر سوال کے چار مکنہ جو ابات C،B،A اور D دیے گئے ہیں۔ جو ابی کا پی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جو اب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کریا پین سے بھر دیجیے۔ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یاکاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں نہ کورہ جو اب غلط تصور ہو گا۔

سوال نمبر 1

D	C	В	A	موالات / Questions	نمبرشار
فاصلہ Distance	فورس Force	ايريا Area	ىپى <u>ئ</u> Speed	بنیادی مقدار کی پیچیان سیجیے: Identify the base quantity:	1
1	2	3	4	ا یکوی لبریم کی حالتیں ہوتی ہیں: States of equilibrium are:	2
ولاسٹی Velocity	اں Mass	نيٺ فورس Net Force	فورس Force	ان میں سے انر شیا کا انحصار کس پر ہے؟ Inertia depends upon:	3
پاور Power	ۇس پلىيمىڭ Displacement	فاصلہ Distance	ىپىڑ Speed	ان میں سے کون سی مقدار و یکٹر ہے؟ Which of these is a vector quantity?	4
r	V	v ²	m ²	سینٹر ی پیٹل فورس ڈائر کیٹلی پر و پور شنل ہوتی ہے: Centripetal force is directly proportional to:	5
ریڈیا ^{یش} Radiation	کنویکش Convection	کڈکش Conduction	مالیکیولز کا نگراؤ Molecular Collision	گیسز میں زیادہ تر انتقالِ حرارت کا سبب ہے: In gases, heat is mainly transferred by:	6
98.6°C	37 °F	37 °C	15 °C	نار مل یاصحت مندانسانی جسم کانمپر یچر ہے: Normal human body temperature is:	7
$10^3\mathrm{Nm}^{-2}$	10 ² Nm ⁻²	1 Nm ⁻²	$10^4~\mathrm{Nm}^{-2}$	سٹم انٹر نیشنل میں پریشر کا یونٹ پاسکل ہے اور ایک پاسکل بر ابر ہوتا ہے: SI unit of pressure is Pascal, which is equal to:	8
∡1000 km 1000 km	پ42300 km 42300 km	لامحدود فاصله پر Infinity	ي6400 km و6400 km	ز مین کی گر یوی میشن فورس خائب ہوجاتی ہے: Earth's gravitational force of attraction vanishes at:	9
$\mathrm{H_{f}}$	H_{y}	H_{m}	$H_{\rm v}$	پکھلاؤ کی مخفی تر ارت کو ظاہر کیا جاتا ہے: Latent heat of fusion is represented by:	10
1 cm	1 mm	0.01 cm	0.01 mm	ورنیز کیلیپر ز کالبیٹ کاؤنٹ ہو تاہے: The least count of Vernier Callipers is:	11
ميز پر کتاب Book on table	پینسل اپنی نوک پر Pencil at its tip	باک Block	نٹ بال Football	نیوٹرل ایکوی آبریم کی مثال ہے: An example of neutral equilibrium is:	12
0.01 cm	0.1 cm	0.1 mm	0.01 mm	ڈیجیٹل ورنیز کیلیپر ز کالیسٹ کاؤنٹ ہو تاہے: The least count of digital Vernier Callipers is:	13
مومينتم	فرکش	نيٺ فورس	فورس	ان میں سے کس کی غیر موجود گی میں نیوٹن کے پہلے قانون موشن کا	14

\textbox Newton's first law of motion is valid only in the absence of: 30ms 25ms 20ms 10ms 1		المالية" من الم	Force	Net Force	Friction	Momentum
الله عند الله الله الله الله الله الله الله الل		•				
30 ms 25 ms 20 ms 10 ms 10 ms 10 ms 15 cqual to: 25 ms 20 ms 10 ms 10 ms 15 cqual to: 30 ms 15 cqual to: 30 ms 15 cqual to: 4 ms 15 ms 15 cqual to: 4 ms 15 ms 15 ms 15 cqual to: 50 ms 25 ms 12.5 ms 12.5 ms 12.5 ms 15						
30ms 25ms 25ms 20ms 20ms 2ms 20ms 2ms 20ms 2ms 2ms 2ms 2ms 2ms 2ms 2ms 2ms 2ms 2						
Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 16 Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 17 Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 17 Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 17 Which unit is not a derived unit? 17 Which unit is not a derived unit? 17 Which unit is not a derived unit? 16 Which unit is not a derived unit? 17 Which unit is not a derived unit? 16 Which unit is not a derived unit? 17 Which unit is not a derived unit? 17 Which unit is not a derived unit? 16 Watt Newton Kilogram 17 Which unit is not derived unit? 17 Which unit is not derived unit? 17 Which u	15	•	10 ms ⁻¹	20 ms ⁻¹	25 ms ⁻¹	30 ms ⁻¹
א watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 4 3 2 1 The number of perpendicular components of a force are: \$\frac{1}{2}\text{J}_{\text{s}}\text{J}_{\text{J}}\text{J}\text{J}_{\text{J}}\text{J}_{\te	13	-	Toms	201113	251115	301113
### Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 1			.,	4.7		
الله عند الله الله الله الله الله الله الله الل	16	•	•	1		
11 m 2.5 m 1 m 0.5 m 1 m			Pascal	Kilogram	Newton	Watt
12.5ms 12.5ms 12.5ms 12.5ms 12.5ms 13.5ms 13.5ms 14.5ms 15.5ms		کسی و یکٹر کے عمودی کمپو نینٹس کی تعداد ہوتی ہے:				
12.5 ms ⁻¹ 25 ms ⁻¹ 12.5 ms ⁻¹ 5 ms ⁻¹ 12.5 ms ⁻¹ 12.5 ms ⁻¹ 18 ms ⁻¹ 19 ms ⁻¹ 18 ms ⁻¹ 19 ms ⁻¹ 18 ms ⁻¹ 162 ms ⁻² 1.62 ms ⁻²	17	The number of perpendicular	1	2	3	4
12.5 ms - 1		components of a force are:				
The kinetic energy of a body of mass 2 kg is 25 J. Its speed is: 19		2 کلوگرام کے ایک جسم کی کائی نیئک انر جی 25 J ہے۔اس کی سپیٹر				
### The kinetic energy of a body of mass 2 kg is 25 J. Its speed is: ###################################	10	:(\$ •7	5 me ⁻¹	12.5 mg ⁻¹	25 ms ⁻¹	50 ms ⁻¹
19 19 19 19 19 19 19 19	10	-	31118	12.31118	231118	JUIIIS
### 100ms 8ms 8ms 2ero						
8000ms - 8ms - 2cro The orbital speed of a low orbit satellite is: 8.87ms - 274.2ms - 3.7ms - 1.62ms - 1.62ms - 20 11 m 2.5 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 11 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 12 c c c c c c c c c c c c c c c c c c c						
3.7 ms ⁻² 3.7 ms ⁻² 1.62 ms ⁻² 1.62 ms ⁻² The value of 'g' on the surface of sun is: 1 m 2.5 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer?	19	· ·		$8\mathrm{ms}^{-1}$	$800{\rm ms^{-1}}$	$8000{\rm ms^{-1}}$
8.87 ms^2 274.2 ms^2 3.7 ms^2 1.62 ms^2 The value of 'g' on the surface of sun is: 20 11 m 2.5 m 1 m 0.5 m The value of 'g' on the surface of sun is: 21 What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 22 0.08 0.2 0.6 0.8 Thermal conductivity of wood in Wm ⁻¹ K ⁻¹ is: 22 8×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻¹⁵ K ⁻¹ 6×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻² m³ 5×10 ² m³ 5×10 ³ m³ 5×10 ³ m³ 5×10 ³ m³ 5×10 ³ m³ 5×10 ⁻² m³ 5×10 ² m³ 5×10 ³ m³		•	Zero			
8.87 ms ⁻² 274.2 ms ⁻² 3.7 ms ⁻² 1.62 ms ⁻² The value of 'g' on the surface of sun is: 11 m 2.5 m 1 m 0.5 m 1 m 0		,				
11 m 2.5 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 1 m 0.08 0.08 Thermal conductivity of wood in Wm ⁻¹ K ⁻¹ is: 22 8×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 10×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 3×10 ⁻² m ³ 5×10 ² m ³ 5×10 ² m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ⁻³ m ³ 5×10	20	,	1.62 ms ⁻²	$3.7\mathrm{ms}^{-2}$	$274.2\mathrm{ms}^{-2}$	$8.87\mathrm{ms}^{-2}$
11 m 2.5 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 10.08 0.08 0.09 0.08 1 m 0.08 0.08 Thermal conductivity of wood in Wm ⁻¹ K ⁻¹ is: 1 m 1 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 1 m 1 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 22 23 What will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2 x 10 ⁻⁵ K ⁻¹ 3 x 10 ⁻⁵ X ⁻¹ 3			11021115	01, 1115	2, 1121115	0,0 / 1115
11 m 2.5 m 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 0.08 0.2 0.6 0.8 Thermal conductivity of wood in Wm ⁻¹ K ⁻¹ نی نی افر کی						
### 1 m 0.5 m What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? 10.08 0.2 0.6 0.8 Thermal conductivity of wood in Wm ⁻¹ K ⁻¹ is: 22 Wm ⁻¹ K ⁻¹ is: 22 Wm ⁻¹ K ⁻¹ is: 23 Wmat will? Wmat will? Wmat will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ Pmaterial of the will be the value of β for a solid for which a		پان 6 بیرو نیسر بنانے کے لیے کینے کی نیوب کی کمبان اندارا ہی ہوں				
\text{What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer?} 0.08	21	چا ہے؟	0.5 m	1 m	2.5 m	11 m
Darometer?	21		0.5 111	1 111	2.3 111	11 111
1.008 0.2 0.6 0.8 Thermal conductivity of wood in Wm ⁻¹ K ⁻¹ لا كن كن كن تر من كن كن كن المستعدد ا						
0.08 0.2 0.6 0.8 Thermal conductivity of wood in $Vm^{-1} K^{-1}$ is: 8×10 ⁻⁵ K^{-1} 8×10 ⁻¹⁵ K^{-1} 6×10 ⁻⁵ K^{-1} 2×10 ⁻⁵ K^{-1} 2×10 ⁻⁵ K^{-1} 3 What will be the value of β for a solid for which α has a value of 2×10 ⁻⁵ K^{-1} ? 5×10 ⁻² m^3 5×10 ² m^3 5×10 ³ m^3 5×10 ³ m^3 5×10 ⁻³						
$Wm^{-1} K^{-1}$ is: $Vm^{-1} K^{-1}$ is						
$8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ $9 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ $10 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$	22	•	0.8	0.6	0.2	0.08
8×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻¹⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻¹⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻¹⁵ K ⁻¹ 8×10 ⁻¹⁵ K ⁻¹ 6×10 ⁻⁵ K ⁻¹ 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ What will be the value of β for a solid for which α has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ ? 5×10 ⁻² m ³ 5×10 ² m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ⁻³ m ³		$Wm^{-1} K^{-1}$ is:				
$8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ 9×10^{-5}		ایک ٹھوس شے کے طولی حرارتی پھیلاؤ کے کوانفی شینٹ کی قیت				
$8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$ $8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$ 9×10^{-5}		 2 × 10 ⁻⁵ K ⁻¹ مير اين كر مالوم مين كصلاد كر كدافق ثهوز د				
الله الله الله الله الله الله الله الله						
for which α has a value of 2×10 ⁻⁵ K ⁻¹ ? 5×10 ⁻² m ³ 5×10 ² m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ⁻³ m ³ 5×10 ⁻³ m ³ 5 litre is equal to: 24 Watt Newton Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? (وأثير مي موثن وابتريش موثن موثن عبر محروث وابتريش موثن موثن موثن موثن المبريش	23		$2 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$	$6 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$	$8 \times 10^{-15} \mathrm{K}^{-1}$	$8 \times 10^{-5} \mathrm{K}^{-1}$
ال ا		_				
5×10 ⁻² m ³ 5×10 ² m ³ 5×10 ³ m ³ 5×10 ⁻³ m ³ 5 ittre is equal to: 24 5 litre is equal to: 25 Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 16 کسی جسم کا این ایکسز کے گردگھو منا کہلا تا ہے: 17 کسی جسم کا این ایکسز کے گردگھو منا کہلا تا ہے: 18 کسی جسم کا این ایکسز کے گردگھو منا کہلا تا ہے:		for which α has a value of 2×10^{-5} K ⁻¹				
3×10 III 3×10 III 3×10 III 5 litre is equal to: 24 3×10 III 5 litre is equal to: 25 Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 26 26		?				
3×10 m 3×10 m 3×10 m 5 litre is equal to: 4 5 litre is equal to: 25 User in a point with the point with	24	5 کٹر برابر ہو تاہے:	$5 \times 10^{-3} \text{m}^3$	$5 \times 10^3 \text{m}^3$	$5 \times 10^2 \mathrm{m}^3$	$5 \times 10^{-2} \text{ m}^3$
ان میں سے کون سابونٹ انو ذیونٹ نہیں ہے؟ Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? Very Septimber 1.	24	5 litre is equal to:	3×10 III	3×10 III	3×10 III	3×10 III
Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? Pascal Which unit is not a derived unit? 14 كان جسم كا اپنے ايكسز كے گر د گھومنا كہلا تا ہے:	25		باسكل	کلوگرام	نيوش	واٹ
26 کسی جسم کا اپنے ایکسز کے گرد گھومنا کہلا تا ہے: روٹیٹری موشن وائبریٹری موشن سر کلرموشن رینڈم موشن		•	•			
	26					
		The spinning motion of a body about	Rotatory	Vibratory	Circular	Random Motion
Motion Motion its axis is called:		¥ 0	•			
27 ان میں سے کون سی مقدار و کیٹر ہے؟ سپیٹر فاصلہ ڈس پلیسمنٹ یاور	27	ان میں سے کون سی مقدار ویکٹر ہے؟	سپیڈ	فاصله	وس پلیسمنٹ	بياور
Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity?		•		Distance	Displacement	•
28 فورس اور ڈس پلیس منٹ کا حاصل ضرب کہلا تاہے: ایکسلریشن مومینٹم یاور ورک	28			مومينتم	باور	ورک
Work Power Momentum Acceleration The product of force and displacement		• •	Acceleration	Momentum	•	Work

				is called:	
سنٹر آف گریویٹی نیچے کرکے	چوڑائی کم کرکے	ماس کم کرکے	سپیڈ بڑھاکر	ریسنگ کارس متوازن بنائی حاتی ہیں ان کی:	29
Lowering their centre of gravity	Decreasing their width	Decreasing their mass	Increasing their speed	Racing cars are made stable by:	
زمین کی سپیڈ	الیکٹرون کی سپیڈ	روشنی کی سپیٹر	آوازگی سپیڈ	آئن شائن کی ماس۔از جی مساوات میں C ظاہر کر تاہے:	30
Speed of earth	Speed of electron	Speed of light	Speed of sound	In Einstein's mass-energy equation, c is the:	
تیرنے کے اصول سے	ارشمیدس کے اصول سے	بُک کے قانون <i>سے</i>	یاسکل کے قانون سے	کسی شے کی ڈینسٹی معلوم کی جاسکتی ہے:	31
Principle of floatation	Archimedes Principle	Hooke's Law	Pascal's Law	The density of a substance can be found with the help of:	
98.6°C	37 °F	37 °C	15 °C	نار مل یاصحت مندانسانی جسم کا ٹمپر یچر ہے: Normal human body temperature is:	32
ان کے ایٹمز کی تیزوا بحریثٹز rapid vibrations of their atoms	ان کے مالیکیو لز کا تیجوٹا سائز small size of their molecules	ان کے مالیکیو لڑکا بڑا سائز big size of their molecules	آزاد الیکٹر ونز Free Electrons	یشلز کے اچھے کنڈ کٹر زہونے کا سبب ہے: Metals are good conductor of heat due to the:	33
30 ms ⁻¹	25 ms ⁻¹	20 ms ⁻¹	10 ms ⁻¹	ایکٹرین ms ⁻¹ کی پیڈے 7 کت کررہی ہے۔ 36 kmh اس کی پیڈیو گی: A train is moving at a speed of 36 kmh ⁻¹ . Its speed expressed in ms ⁻¹ is:	34
24 <u>گئن</u> 24 Hours	12 گفتے 12 Hours	6 گفت 6 Hours	4 گفت 4 Hours	کیونی کیشن سیٹلائیٹ کوزمین کے گرد لپنی ایک گردش مکمل کرنے کے لیے وقت در کارہے: Time taken by a communication satellite to complete one revolution around the earth is:	35
ہٹ جانے والے مائع کی ڈینسٹی کے Density of the liquid displaced	ہٹ جانے والے النج کے ماس کے Mass of the liquid displaced	ہٹ جانے والے مائع کے والیوم کے Volume of the liquid displaced	ہٹ جانے والے مائع کے وزن کے Weight of the liquid displaced	ار شمید س کے اصول کے مطابق انچھال کی فورس بر ابر ہوتی ہے: According to Archimedes, upthrust is equal to:	36
$1\mathrm{Nm}^{-2}$	10 ² Nm ⁻²	10^3Nm^{-2}	10 ⁴ Nm ⁻²	انٹر نیشنل میں پریشر کا یونٹ پاسکل ہے جو کہ برابر ہے: SI unit of pressure is Pascal, which is equal to:	37
98.6°C	37 °F	37 °C	15 °C	نار مل یاصحت مندانیانی جیم کاٹمپر یچر ہے: Normal human body temperature is:	38
ابزار پشن Absorption	کویکشن Convection	کٹر کشن Conduction	ریڈی ایش Radiation	تھوس اجہام میں انقالِ حرارت کاطریقہ ہے: In solids, heat is transferred by:	39
1 cm	1 mm	0.01 cm	0.01 mm	ورنير کيليږز کاليسٺ کاؤنٺ ہے: Least count of Vernier Callipers is:	40
آارت Heat	اٹاک فز کس Atomic Physics	رو ^ش ن Light	جيوفونس Geo Physics	فوکس کی وہ شاخ جس میں زمین کی اندرونی ساخت کا مطالعہ کیاجاتا ہے، اُسے کہتے ہیں: The branch of physics which study the internal structure of the earth is called:	41
ئى سارىش Deceleration	ایکساریش Acceleration	ولاسٹی Velocity	ىپىرُ Speed	: کی جہم کے ڈس پلیس منٹ کے تبدیل ہونے کی شرح کو کہتے ہیں: The rate of change of displacement of a body is called:	43

Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity? 45 15 15 15 15 15 15 15	ياور	ۇس بلىيىمىڭ	فاصله	سپیڈ	ان میں ہے کون سی مقد ار ویکٹر ہے ؟	44
Note	•	•	Distance	-	•	
Velocity Mass	کلوگرام	جول	ياسكل	نيوڻن	فورس کا بونٹ ہے:	45
Velocity Mass Net Force Force Inertial depends upon: Proce Pressure Momentum Torque The turning effect of a force is called:	Kilogram	Joule	Pascal	Newton	The unit of force is:	
Force Pressure Momentum Torque $20 \mathrm{ms}^2$ Pressure Pressure Momentum $20 \mathrm{ms}^2$ Pressure Pressure Momentum $20 \mathrm{ms}^2$ Pressure Pressure $20 \mathrm{ms}^2$ $10 \mathrm{ms}^2$ $10 \mathrm{ms}^2$ $1.62 \mathrm{ms}^$	ولاسٹی	ماس	ني ٺ ف ورس	فورس	انرشیاکا انحصار ہو تاہے:	46
Force Pressure Momentum Force Pressure Possure Torque 1.62ms²²	Velocity	Mass	Net Force	Force	Inertia depends upon:	
الكريان المنافر المن	فورس	پریشر	مومينتم	ٹارک	کسی فورس کے گردشی اثر کو کہتے ہیں:	47
The value of "g" on the surface of moon is: The value of "g" on the surface of moon is: The value of "g" on the surface of moon is: The value of "g" on the surface of moon is: The energy stored in a dam is: Flectrical Energy Flectrical Energy Flectrical Energy The energy stored in a dam is: The story and stored in a dam is: The story and stored in a dam is: The story and stored in a dam is: The sto				_	The turning effect of a force is called:	
\textbf{Solution} So	$20\mathrm{ms}^{-2}$	$9.8{\rm ms}^{-2}$	$10{\rm ms}^{-2}$	$1.62\mathrm{ms}^{-2}$	- • •	48
Thermal Energy $(a) = (b) = $						
Second	تفرمل انرجي	كائى نىيك انرجى	پوشینشل انرجی	النيكثر يكل انرجى	ڈیم کے پانی میں ذخیرہ شدہ انر جی ہوتی ہے:	49
Second	Thermal Energy				The energy stored in a dam is:	
wh gh wm wg :=(P.E.) عنظ المراقب ا	10281					50
wh gh wm wg := (P.E.) $\frac{1}{2}$	$6 \times 10^{26} \text{ kg}$	$6\times10^{20}\mathrm{kg}$	6×10^{24} kg	$6 \times 10^{22} \text{ kg}$	·	50
$\frac{a}{A \times F_{l}}$ $\frac{a}{A} \times \frac{A}{F_{l}}$ $\frac{A}{F_{l}}$ $\frac{A}{F_{l}}$ $\frac{A}{F_{l}}$ $\frac{A}{A}$ \frac		_				
$\frac{a}{A \times F_{i}}$ $\frac{a}{F_{i}} \times \frac{A}{F_{i}}$ $\frac{a}{F_{i}} \times \frac{A}{A}$ $\frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A}$ $\frac{A}{F_{i}} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A}$ $\frac{A}{F_{i}} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A}$ $\frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A}$ $\frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{A}$ $\frac{A}{A} \times \frac{A}{A} \times \frac{A}{$	wh	gh	wm	wg	پوٹینشل انر جی (P.E.) = :	51
$\frac{1}{A \times F_1}$ $\frac{1}{A \times F_$					Potential energy (P.E.) =:	
$F_2 = $ $140^{\circ} F$ $133^{\circ} F$ $122^{\circ} F$ $100^{\circ} F$ 100°	<u>a</u>	$a \times \frac{A}{}$	$E \times \frac{a}{-}$	$E \times \frac{A}{B}$	$F_2 = $ یاسکل کے قانون کے مطابق	52
140°F 133°F 122°F 100°F :جرابرج 50°C 53 98.6°C 37°C 37°F 25°C :جرابر بي الماران الله الله الله الله الله الله الله ال	$\mathbf{A} \times \mathbf{F}_{1}$	F_1	1 A	a a	- *	
140°F 133°F 122°F 100°F :جرابرج 50°C 53 98.6°C 37°C 37°F 25°C :جرابر بي الماران الله الله الله الله الله الله الله ال					F ₂ =	
50°C is equal to: 54 55°C 37°C 37°F 55°C 37°C 37°C 37°F 55°C 37°C 3	140°F	133°F	122°F	100° F		53
ال المنان به الم كافير بي بي بي كافير بي بي بي كافير بي كافي كافير كاف					•	
الم	98.6°C	37°C	37° F	25°C	1	54
ابران ابران <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>						
Copper Iron Gold Water Poor conductor of heat in the			.	3.		55
ال ا	•	_		•	·	
Level of a liquid Volume Area Mass A measuring cylinder is used to measure: المد المن المن المن المن المن المن المن المن					.,	56
ال المنافوذيون ہے؟ Second Meter Mole Newton Which is a derived unit? 57 -10ms 10ms 0 1ms 0 1ms 58		'			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	30
Second Meter Mole Newton Which is a derived unit? -10 ms ⁻¹ 10 ms ⁻¹ 0 1 ms ⁻¹ 0 1 ms ⁻¹ 58 ایک گیند کو عمودآاو پر کی طرف پخینگا گیا لیاند ترین متا م پراس کی اس کی کی اس کی اس کی	Level of a liquid	Volume	Area	Mass		
Second Meter Mole Newton Which is a derived unit? 10ms ⁻¹ 10ms ⁻¹ 0 1ms ⁻¹ \(\sum_{\text{sum}}	سيکنٹر	میٹر	مول	نيوڻن	کون ساماخو ذیونٹ ہے؟	57
10ms ⁻¹ 10ms ⁻¹ 0 1ms ⁻¹ 0 1ms ⁻¹ ایک گیند کو عمو را او پر کی طرف پختیکا گیا ـ باند ترین مقام پر اس کی السختار کی مقام پر اس کی السختار کی مقام پر اس کی السختار کی السختار کی السختار کی السختار کی السختار کی بیش فورس (ξ کی اور پر اور		*	•		•	
$\frac{mv^2}{r}$ $\frac{mv}{r}$ $\frac{mv}{r}$ $\frac{mv}{r^2}$ $\frac{mv}{r^2}$ $\frac{mv^2}{r^2}$ $\frac{mv^2}{r^2}$ Centripetal force (F_c) is equal to: 0.866 0.707 0.6 0.5						58
A ball thrown vertically upward, its velocity at the highest point is: $ \frac{mv^2}{r} \qquad \frac{mv}{r} \qquad \frac{mv}{r^2} \qquad \frac{mv}{r^2} \qquad \frac{mv^2}{r^2} \qquad Centripetal force (F_c) is equal to: $ $ 0.866 \qquad 0.707 \qquad 0.6 \qquad 0.5 \qquad Centripetal force (F_c) is equal to: $ $ \nabla w = 0 \qquad \Sigma F = 0 \qquad \Sigma m = 0 \qquad \Sigma \tau = 0 \qquad Centripetal force (F_c) is equal to: $ $ \nabla w = 0 \qquad \nabla x = 0 \qquad \nabla x = 0 \qquad Centripetal force (F_c) is equal to: $					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
$\frac{mv^2}{r}$ $\frac{mv}{r}$ $\frac{mv}{r}$ $\frac{mv}{r^2}$ $\frac{mv}{r^2}$ $\frac{mv^2}{r^2}$ $\frac{mv^2}{r^2}$ Centripetal force (F_c) is equal to: 0.866 0.707 0.6 0.5					- "•	
$\frac{mv^2}{r}$ $\frac{mv}{r}$ $\frac{mv}{r}$ $\frac{mv}{r^2}$ $\frac{mv^2}{r^2}$ $\frac{mv^2}{r^2}$ Centripetal force (F _c) is equal to: 0.866 0.707 0.6 0.5 $0.$					1	
r r^2 r^2 Centripetal force (F_c) is equal to: 0.866 0.707 0.6 0.5 :	mv ²	mv	mv	mv ²	,	59
0.866 0.707 0.6 0.5 ایکوی لبر یم کی کیبلی شرط ہے:				$\frac{111}{r^2}$	•	
Value of cos 60° is:						<i>(</i> 0
$\sum w = 0$ $\sum f = 0$ $\sum m = 0$ $\sum \tau = 0$: 62	0.800	0.707	0.0	0.5	cos 60° کی قیمت ہے:	ου
العدق جرسال مراطع بي					Value of cos 60° is:	
	$\sum \mathbf{w} = 0$	$\Sigma \mathbf{F} = 0$	$\sum \mathbf{m} = 0$	$\Sigma \tau = 0$	ا یکوی لبریم کی پہلی شرط ہے:	62
The first condition of equilibrium					The first condition of equilibrium	

				is:	
9	7	6	3	SI میں بنیادی یو نٹس کی تعداد ہے: The number of base units in SI is:	63
m ² s	ms ⁻¹	ms ⁻²	ms	ایکسریشن کا SI یونٹ ہے: Which is SI unit of acceleration?	64
فاصلہ Distance	ۇس پلىيىمنڭ Displacement	ولاسٹی Velocity	ىپير Speed	پوزیش میں تبدیلی کہلاتی ہے: A change in position is called:	65
ولاسٹی Velocity	اس Mass	نيث فورس Net Force	فورس Force	از شیاکا انحصار کس پر ہے؟ Inertia depends upon:	66
$\Sigma G = 0$	$\sum N = 0$	$\sum \tau = 0$	$\sum \mathbf{F} = 0$	ایکوی لبریم کی دوسری شرطہ: Second condition of equilibrium is:	67
8000 ms ⁻¹	800 ms ⁻¹	8 ms ⁻¹	مفر Zero	نچلے آربٹ کے سیٹلائیٹ کی گردش کرنے کی سپیڈے: The orbital speed of a low orbit satellite is:	68
ایلائک پوٹینٹل از بی Elastic Potential Energy	کینیکل از بی Mechanical Energy	پوٹینشل از بی Potential Energy	کائی نیک از بی Kinetic Energy	تی ہوئی کمان میں موجود انر جی کہلاتی ہے: Energy stored in the stretched bow is called:	69
زمین کی سپیرُ Speed of the Earth	الیکٹرون کی سپیڈ Speed of electron	روشیٰ کی سپیٹر Speed of light	ساؤنڈی سپیڈ Speed of sound	آئن طائن ماس انر بی مساوات میں "c" ہے: In Einstein's mass energy equation "c" is:	70
Nm ⁻¹	Nm ²	Nm^{-2}	N	سٹریس کا SI یونٹ ہے: SI unit of stress is:	71
تیرنے کے اصول سے Principle of floatation	ہگے قانون کے سے Hook's law	ارشمیدس کے اصول سے Archimedes' principle	پاسکل کے قانون سے Pascal's law	کسی شے کی ڈینسٹی معلوم کی جاسکتی ہے: Density of a substance can be calculated by:	72
$\beta = \frac{3\alpha}{2}$	β=3α	$\beta = \frac{\alpha}{3}$	$\alpha = 3\beta$	طولی پھیلاؤاور والیوم میں پھیلاؤ کے کوانی شنٹ کا تعلق ہے: The coefficients of linear and volume expansion have relation:	73
ابزار پش Absorption	کویکشن Convection	کنڈ کشن Conduction	ریڈی ایش Radiation	ٹھو س اجسام میں انتقال حرارت کاطریقہ ہے: In solids, heat is transferred by:	74
0.01 mm	0.01 cm	0.01 m	1 mm	میٹرراڈ کالیسٹ کاؤنٹ ہو تا ہے۔ The least count of meter rod is:	75
10^{-18}	10^{-15}	10^{-12}	10 ⁻⁹	پری فکس فیمٹو کے برابر ہو تاہے۔ Prefix femto is equal to:	76
$\frac{F_s}{R}$	$F_s + R$	$\frac{R}{F_{\rm s}}$	F_sR	فرکش کا کوایفی شینٹ کے بر ابر ہو تاہے۔ Co-efficient of friction is equal to:	77
کوئی بھی تعداد Any number	4	3	2	ہیڈٹوٹیل رول سے ویکٹرز کی تعداد جنہیں جمع کیا جاسکتا ہے وہ ہے: The number of forces that can be added by head to tail rule are:	78
$\frac{1}{4}$ g	$\frac{1}{3}$ g	$\frac{1}{2}$ g	2 g	g کی قیت سطح زمین سے زمین کے ریڈیس کے مساوی بلندی پر ہوتی ہے: The value of g at a height one Earth's	79
180°	90°	60°	45°	radius above the surface of the Earth is: جب فورس اور ڈس پلیسمنٹ کے در میان زاویہ ہوتو ورک صفر ہوگا۔ The work done will be zero when the	80

				angle between the force and the	
				displacement is:	
سبيس	ايلومينيم	مرکری	کاپر	کون سی شے(دھات)سب ہے ہلکی ہے؟	81
Lead	Aluminum	Mercury	Copper	Which of the substances is the lightest one?	
سٹیل	ييتل	گولڈ	ايلومينيم	ان میں سے کس مٹیریل کے طولی پھیلاؤ کے کوانفی شینٹ کی قیمت زیادہ	82
Steel	Brass	Gold	Aluminum	ہوتی ہے؟	
				Which of these material has large value of temperature coefficient of linear expansion?	
4	3	2	5	يزلي کيوب کي سطحيں ۽ و تی ہيں۔ The surfaces of Leslie's cube are:	83
روشنی	ز مین	ol.	7	ترارتی از جی کابرا شیع ہے:	84
	Earth	چاند Moon	سورج Sun	The major source of heat energy is:	
Light 5	10	15	20	الیکٹرک لیپ کی ایفی شینسی فیصد ہوتی ہے۔	85
				The efficiency of an electric lamp is percent.	
147 kg	0.147 kg	14.7 kg	1.47 kg	ایک جسم کا وزن 147 N ہے۔ اس کا ماس ہو گا۔ (جبکہ	86
				$(g = 10 \text{ms}^{-2})$	
				The weight of a body is 147 N, its mass	
				will be (if $g = 10 \text{ms}^{-2}$)	
نو	<i>_8</i> **	چار	تين	اگر جمع کی ولاسٹی تین گنا بڑھ جائے تو کائی نیٹک انر جی (K.E)	87
nine	six	four	three	الناموگي۔	
				If velocity of a body becomes three	
				times greater, then kinetic energy will be times.	
1	2	0.2	0.1	ٹائر اور خشک روڈ کے در میان کوائی شینٹ آف فرکشن کی قیت ہے:	88
				Co-efficient of friction between tyre and dry road is:	
A	$\frac{1}{A}$	$\frac{1}{A^2}$	A^2	$rac{Q}{t}$ ∞ رارت کے بہاؤ کی نثر ح،	89
				Rate of flow of heat $\frac{Q}{t} \propto \underline{\hspace{1cm}}$	
$36\mathrm{ms}^{-1}$	$10\mathrm{ms}^{-1}$	$\frac{36}{10} \text{ms}^{-1}$	$\frac{10}{36} \text{ms}^{-1}$	1kmh ⁻¹ کے برابر ہے۔	89
		10	36	1kmh ⁻¹ is equal to:	
مفر Zero	1	F	2 F	ایک فورس "x - axis "F" کی طرف عمل کرتی ہے۔اس کا	90
2.0				کمپونینٹ ہو گا:	
				A force "F" is acting along x-axis, its y-component will be:	
پ1000 km	پ42300 km	لامحدود فاصله پر	ے6400 km	زمین کی گریوی ٹیشن فورس غائب ہو جاتی ہے:	91
1000 km	42300 km	Infinity	6400 km	Earth's gravitational force of attraction vanishes at:	
$\frac{P_f.P_i}{t}$	$\frac{P_f + P_i}{r}$	$\frac{\mathbf{P_f} - \mathbf{P_i}}{\mathbf{P_f}}$	$\frac{P_i - P_f}{t}$	فورس (F) کے برابر ہے۔	92
t	t	t	t	Force (\vec{F}) is equal to:	
11 m	2.5 m	1 m	0.5 m	یانی کا بیرومیٹر بنانے کے لیے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً کتی ہونی	93
	1		t		1

\text{Vhat should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer?} 2 \(\text{2}\text{10}^{-4} \) \(2 \text{10}^{-4} \) \(2 \tex			-			
An interval of 200 psis equivalent to: שלי					What should be the approximate length of a glass tube to construct a water	
density of displaced liquid mass of the liquid mass of	2×10 ⁻⁶ s	2×10 ⁻⁴ s	0.02s	0.2s	•	94
Any number An	density of displaced	ای mass of	volume of	وزن weight of displaced	ہوتی ہے۔ According to Archimedes, upthrust is	95
איני איני איני איני איני איני איני אי		4	3	2	The number of forces that can be added	
Decreasing their width Decreasing their width Decreasing their centre of gravity OK —273K 32°F O°F Water freezes at: Deceleration Velocity Acceleration Speed By dividing displacement of a moving body with time, we obtain: Energy Energy Energy Radiation Convection Conduction Water freezes at: The energy stored in a dam is: Energy Radiation Convection Conduction Conduction Molecular Collision Water Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 8.7 N 7 N 5 N 4 N Fower Displacement Distance Speed Decreasing their mass Racing cars are made stable by: Power Speed Racing cars are made stable by: Power Speed Racing cars are made stable by: Power Speed Racing cars are made stable by: Racing cars are made stable by: Racing cars are made stable by: Power Speed Racing cars are made stable by: Racing cars are made stable by: Power Speed Racing cars are made stable by: Racing cars are made stable by: Power Speed Racing cars are made stable by: Power Spe	- /	•			Which of these material has large	
# Water freezes at: Water freezes at: المسلم الله الله المسلم الله الله الله الله الله الله الله	Decreasing their width	Lowering their centre of gravity	Decreasing their mass	Increasing their speed		
Deceleration Velocity Acceleration Speed By dividing displacement of a moving body with time, we obtain: Speed By dividing displacement of a moving body with time, we obtain:	0 K	-273K	,	0°F	Water freezes at:	
Thermal Energy Kinetic Energy Potential Energy Electrical Energy Radiation Convection Conduction Conduction Conduction Conduction Molecular Collision Electrical Energy In gases, heat is mainly transferred by: Conduction Watt Newton Rilogram Rilogram A force of 10 N is making an angle of 30° with the horizontal component will be: Power Displacement Source Source Source Source Electrical Energy In energy stored in a dam is: The energy stored in a dam is: In gases, heat is mainly transferred by: Source					ہے: By dividing displacement of a moving	100
Radiation Convection Conduction Molecular Collision In gases, heat is mainly transferred by: Signature Collision	· ·	Kinetic	•	Electrical	* '	101
Watt Newton Kilogram Pascal Which unit is not a derived unit? 8.7 N 7 N 5 N 4 N	- -			Molecular	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
A force of 10 N is making an angle of 30° with the horizontal. Its horizontal component will be: Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity?	Watt	Newton	Kilogram	Pascal	Which unit is not a derived unit?	
Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity? 8000 ms ⁻¹ 8ms ⁻¹ من کے سیٹلائیٹ کی گروش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے: Zero The orbital speed of a low orbit satellite is:					اس فورس کا افتی کمپونیت بوگا: A force of 10 N is making an angle of 30° with the horizontal. Its horizontal	
Zero The orbital speed of a low orbit satellite is:	Power	Displacement	Distance	1	Which of these is a vector quantity?	
	8000 ms ⁻¹	800 ms ⁻¹	8 ms ⁻¹		The orbital speed of a low orbit satellite	106
	آئل	ہوا	سنگ ِمر مر کا پاؤڈر	پانی	ان میں سے کس مٹیریل کو سلائڈ کرنے والی سطحوں کے در میان رکھنے	107

Oil	Air	Fine marble	Water	" (å(·	
Oli	All	powder	vv ater	سے ان کے در میان فر کشن کم ہوجاتی ہے؟	
		powder		Which of these materials lowers the friction when pushed between metal plates?	
مرکری	ينى	برف	کایر	کون سامٹیر مل زیادہ حرارت مخصوصہ کا حامل ہے؟	108
Mercury	Water	Ice	Copper	Which of these material has large	
		,	,	specific heat?	100
بپازما	گیس	مائع	تھوس	مادہ کی کون سی حالت میں مالیکیو لز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے؟	109
Plasma	Gas	Liquid	Solid	In which of these state molecules do not leave their position?	
4	3	2	1	کسی و مکٹر کے عمودی کمپونینٹس کی تعداد ہوتی ہے:	110
				The number of perpendicular components of a force are:	
$D = \frac{W_1}{W_1} \times \rho$	В	$D = \frac{W_2}{} \times \rho$	A	کسی ٹھوس کی ڈینسٹی مساوات سے معلوم کی جاتی ہے:	111
$D = \frac{1}{W_1 - W_2} \times p$		$D = \frac{1}{w_1 - w_2} \times p$		Density of a solid can be determined by	
	D		С	equation:	
$D = \frac{W_1}{W_2 - W_1} \times \rho$		$D = \frac{W_1 - W_2}{W_1} \times \rho$			
6.673×10 ⁻¹²	6.673×10 ⁻¹¹	6.673×10 ⁻¹⁰	6.673×10 ⁻¹¹	'G' کی قیت ہے:	112
$Nm^2 kg^{-2}$	$Nm^2 kg^{-2}$	$Nm^2 kg^{-2}$	Nm ² kg	ال العالم العال	
	_				113
فاصله	ۇس پلىسىن مەسىمە ئەسىمىن	ولاسٹی معرف ماہ کا کا کا	سپیڈر د میں م	پوزیش میں تبدیلی کہلاتی ہے:	113
Distance	Displacement	Velocity	Speed	A change in position is called:	114
کوئی نہیں	بلندی کم ہونے سے	بلندی بڑھنے سے ·	جسم کاماس بڑھنے سے ن	g کی قیت بڑھتی ہے:	117
None of these	Decrease in altitude	Increase in altitude	Increase in the mass of	Value of 'g' increases with the:	
	attitude	annude	the body		
کنو یکشن	ریڈی ایش	کنو یکشن اور ریڈی ایش	کنڈکشن کنڈکشن	گیس ہیٹر ز کے استعال ہے کمرے گرم کے جاتے ہیں بذریعہ:	115
Convection	Radiation	Convection and	Conduction	Rooms are heated using gas heaters by:	
		Radiation		recomb are neared using gas neares by:	
Ns^{-1}	Ns	kgms ⁻²	Nm	ان میں سے مومینٹم کا یونٹ ہے:	116
				Which of these is the unit of momentum?	
مومينٹم	فركشن	نيٺ فورس	فورس	ان میں سے کس کی غیر موجود گی میں نیوٹن کے پہلے قانون موشن کا	117
Momentum	Friction	Net Force	Force	اطلاق ہو تاہے؟	
				Newton's first law of motion is valid	
				only in the absence of:	<u> </u>
$\sum G = 0$	$\sum \mathbf{W} = 0$	$\sum \mathbf{F} = 0$	$\Sigma \tau = 0$	ا یکوی لبریم کی پہلی شرطہ:	118
				First condition of equilibrium is:	
98.6°C	37 °F	37 °C	15 °C	نار مل ياصحت مند انساني جسم كالمپرېچرې:	119
				Normal human body temperature is:	
ماس	ايريا	واليوم	کسی مائع کالیول	پیائش سانڈر سے معلوم کیا جا تا ہے: - پیائش سانڈر سے معلوم کیا جا تا ہے:	120
Mass	Area	Volume	Level of a	A measuring cylinder is used to	
-			liquid	measure:	
کلوگرام	جول	واٹ	نيوڻن	ورک کا SI یونٹ ہے:	121
Kg	Joule	Watt	Newton	SI unit of work is:	
نيوٹرل ايکوي لبريم	ا يكوى لبريم	کپل	ٹارک	دومساوی لیکن اَن لا تک پیرالل فور سز جن کالا ئن آف ایکشن مختلف ہو	122
Neutral	Equilibrium	A Couple	A Torque	يداكرتي بين:	
Equilibrium		_	•	پيرا ران.ن.	

				Two equal but unlike parallel forces	
				having different line of action produce:	
$F = \frac{m_1 m_2}{G}$	$F = \frac{Gm_1m_2}{d}$	$F = \frac{G M_e}{d^2}$	$F = \frac{Gm_1m_2}{d^2}$	گریوی ٹیشن کا قانون ہے: Law of gravitation is:	123
745 W	749 W	746 W	748 W	ایک ہارس پاور کے برابر ہے: One horse power is equal to:	124
نیوکلیئرانر جی Nuclear Energy	کیمیکل از بی Chemical Energy	کائی نیک از بی Kinetic Energy	ہیٹ از بی Heat Energy	کو کله میں ذخیر ه شده از جی ہے: The energy stored in coal is:	125
تیرنے کے اصول سے Principle of floatation	ارشمیدسکے اصول سے Archimedes Principle	ڳڪ کے قانون سے Hooke's Law	پاسکل کے قانون سے Pascal's Law	کسی شے کی ڈینسٹی معلوم کی جاسکتی ہے: The density of a substance can be found with the help of:	126
$\alpha = 4\beta$	β=3α	β= 2α	$\beta = \frac{\alpha}{3}$	طولی پھیلاؤ کے کوالفی شنٹ اور والیوم میں پھیلاؤ کے کوالفی شنٹ کا تعلق یوں ظاہر کیاجا تاہے: The coefficients of linear expansion and volume expansion are related by equation:	127
یه تمام عوامل All of these	ہوا Wind	مائع کی سطح کاایریا Surface area of the liquid	گپریپر Temperature	ان میں سے کون ساجز والیو پپوریشن کو متاثر کر تاہے؟ Which of these affects evaporation?	128
ابزار پش Absorption	کنو یکشن Convection	کنڈکش Conduction	ریڈیا ^{یش} ن Radiation	ٹھوس اجہام میں انقالِ حرارت کاطریقہ ہے: In solids, heat is transferred by:	129
5000 ng	100 mg	2 mg	0.01 g	ان میں سے کون سی مقد ارسب سے چھوٹی ہے؟ Which one of these is the smallest quantity?	130
پاور Power	ۇس پلىيىنىڭ Displacement	فاصلہ Distance	ىپير Speed	ان میں سے کون ہی مقدار ویکٹر ہے؟ Which of these is a vector quantity?	131
$a = \frac{v}{t}$	$a = \frac{v_f - v_i}{t}$	$a = \frac{\mathbf{v_f} - \mathbf{v_i}}{\mathbf{t}^2}$	$a = \frac{v_i - v_f}{t}$	ایکسلریشن کافار مولاہے: Formula of acceleration is:	132
Ns ⁻¹	Ns	kgms ⁻²	Nm	ان میں سے مومینٹم کایونٹ ہے: Which of these is the unit of momentum?	133
100 J	50 J	10 J	2.5 J	2 کلوگرام کی ایک اینٹ زئین سے 5 m کی بلندی تک لے جانے ٹیں کیا گیاورک ہوگا: The work done in lifting a brick of mass 2 kg through a height of 5 m above ground will be:	134
11 m	2.5 m	1 m	0.5 m	پانی کا بیر ومیٹر بنانے کے لیے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً کتنی ہونی پانی کا بیر ومیٹر بنانے کے لیے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً کتنی ہونی What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer?	135
0 K	-273K	32 °F	0°F	پانی جس ٹمپر یچر پر برف بن جاتا ہے: Water freezes at:	136
مرکری	يانى	برف	کاپر	کون سامٹیریل زیادہ حرارتِ مخصوصہ کاحامل ہے؟	137

Specific hear? Specific hear? 138 Radiation Convection Conduction Molecular Collision Collisio	Mercury	Water	Ice	Copper	Which of these material has large	
Radiation Convection Conduction Molecular Collision 5000 ng 100 mg 2 mg 0.01 g	ب شیار د د	ان بکشن) با کشن	البك. لزيما فك ربر		138
אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו			<u>-</u>	Molecular	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
## Which one of these is the smallest quantity? ### Which one of these is the smallest quantity? ### June 1	5000 ng	100 mg	2 mg	0.01 g	ان میں سے کون سی مقدار سب سے چیوٹی ہے؟	139
א Area Volume Level of a liquid measure: Soms					Which one of these is the smallest	
الم	ماس	ايريا	واليوم	کسی مائع کالیول	پیا کثی سلنڈر سے معلوم کیا جاتا ہے:	140
141 10ms	Mass	Area	Volume			
ال ا	20 -1	25 -1	20 -1			1/1
A train is moving at a speed of 36kmh 1. Its speed expressed in ms 1 is: Ns	30 ms ⁻¹	25 ms ⁻¹	20ms ¹	10ms ¹		141
الله الله الله الله الله الله الله الله						
is: Ns Ns kgms Nm ان شراع الإولاد الله الله الله الله الله الله الله ا					C 1	
Ns Ns kgms Nm ان الله الله الله الله الله الله الله ا					• •	
### Which of these is the unit of momentum? ###################################	Ns^{-1}	Ns	køms ⁻²	Nm		142
### 143 ### 15 #	2.0				·	
الم فران كي التي الم التي التي التي التي التي التي التي التي						
A force of 10 N is making an angle of 30° with the horizontal. Its horizontal component will be: 8000 ms - 1 8ms - 1	8.7 N	7 N	5 N	4 N	10 نیوٹن کی ایک فورس x – ایکسز کے ساتھ °30 کازاویہ بناتی ہے۔	143
30° with the horizontal. Its horizontal component will be: 8000 ms					اس فورس کاافقی کمیو نینٹ ہو گا:	
علائے اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ الل					A force of 10 N is making an angle of	
144 2 2 300 ms 8 ms 8 ms 3 ms						
Zero The orbital speed of a low orbit satellite is: 42,300 km 6,400 km 1000 km 850 km ان المن المن المن المن المن المن المن ا	2000 1	900 m s ⁻¹	01			144
الله على الله الله الله الله الله الله الله ال	8000 ms	800 ms	8 IIIS		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	177
الله على المراقع الم				Zero	_	
The altitude of geostationary orbits in which communication satellites are launched above the surface of the Earth is: 9 7 6 3 :جاس من الله الله الله الله الله الله الله الل	42,300 km	6,400 km	1000 km	850 km		145
The altitude of geostationary orbits in which communication satellites are launched above the surface of the Earth is: 9 7 6 3 :جاس من الله الله الله الله الله الله الله الل					۔ کی بلند ی سطح زمین ہے ہوتی ہے:	
which communication satellites are launched above the surface of the Earth is: 9 7 6 3 :جاستان الله الله الله الله الله الله الله ال					·	
is: 9 7 6 3 :جاس آئی میں نیاد کی یو نمش کی تعداد ہے: The number of base units in SI are: 5000 ng 100 mg 2 mg 0.01 g جوٹی ہے: Which one of these is the smallest quantity? 147 Which one of these is the smallest quantity? Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity? Velocity Mass Net Force Force Inertia depends upon: 4 3 2 1 :جاس کے عود کی کیو نینٹس کی تعداد ہوتی ہے: 8000 ms -1 8 ms -1 مضور کی کیو نینٹی کی گر ڈٹر کر نے کی کیپیڈ ہوتی ہے: 8000 ms -1 8 ms -1 مضور کی کیپیڈ ہوتی ہے: 146 The number of perpendicular components of a force are: 8000 ms -1 8 ms -1 مضور کی کیپیڈ ہوتی ہے: 150					which communication satellites are	
146 على السر آئى بين بنيادى يو يشمى كى تعداد ب ب السر آئى بين بنيادى يو يشمى كى تعداد ب ب السر آئى بين بنيادى يو يشمى كى تعداد ب ب السر السر السر السر السر السر السر السر						
The number of base units in SI are: 5000 ng 100 mg 2 mg 0.01 g بر ب	9	7	6	3		146
147 على ان مين سے كون كى مقدار و كيئر ہے جي و ئي ہے ۔ Which one of these is the smallest quantity? 148 علی ان مين سے كون كى مقدار و كيئر ہے ؟ Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity? 149 علی ان مين سے انرشيا كا انحمار كى پہر ہے؟ Velocity Mass Net Force Force Inertia depends upon: 4 3 2 1 اسلام كى اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ الل					•	
Which one of these is the smallest quantity? 148 Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity? 149 Velocity Mass Net Force Force Inertia depends upon: 4 3 2 1 ان میں سے ارشیا کا تحداد ہوتی ہے 150 The number of perpendicular components of a force are: 8000 ms ⁻¹ 800 ms ⁻¹ 8 ms ⁻¹ ه	5000 ng	100 mg	2 mg	0.01 g	,	147
ان میں ہے کون کی مقدار و کیٹر ہے؟ Power					•	
Power Displacement Distance Speed Which of these is a vector quantity? ان میں نے ازشیاکا انھار کس پر ہے؟ Velocity Mass Net Force Force Inertia depends upon: 4 3 2 1 : ان میں نے فررس کے عمودی کمپو نینٹس کی تعداد ہوتی ہے: The number of perpendicular components of a force are: 8000 ms ⁻¹ 800 ms ⁻¹ 8 ms ⁻¹ هوری کمپیڈ ہوتی ہے: 149						4 4
ان میں ہے از شیاکا انھمار کس پر ہے؟ Velocity Mass Net Force Force Inertia depends upon: 150 The number of perpendicular components of a force are: 8000 ms ⁻¹ 800 ms ⁻¹ 800 ms ⁻¹ Net Force Force Inertia depends upon: 150 The number of perpendicular components of a force are:	•	_			•	148
Velocity Mass Net Force Force Inertia depends upon: 4 3 2 1 :- بالله الله الله الله الله الله الله الل				-		1.40
4 3 2 1 ترویکٹر کے عودی کمپو نینٹس کی تعداد ہوتی ہے: The number of perpendicular components of a force are: 8000 ms ⁻¹ 800 ms ⁻¹ 8 ms ⁻¹ عفر کی سیٹلائیٹ کی گردش کرنے کی سیٹلہ ہوتی ہے:	•	I	= "			149
The number of perpendicular components of a force are: 8000 ms ⁻¹ 8ms ⁻¹ عنز آربٹ کے سیٹلائیٹ کی گروش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے: عنز 151			Net Force	Force 1		150
components of a force are:	7		2	1	,	150
8000 ms ⁻¹ 8 ms ⁻¹ منظ ائيٹ کی گر د ش کرنے کی بپیڈ ہوتی ہے: صفر 151					1 1	
7	8000 ms ⁻¹	800 ms ⁻¹	$8\mathrm{ms}^{-1}$	صفر	<u> </u>	151
ordered by the or with order sweeting				Zero	The orbital speed of a low orbit satellite	

				is:	
1	1	1	2 g	g کی قبت سطح زمین سے زمین کے ریڈیس کے مساوی بلندی پر ہوتی	152
$\frac{1}{4}g$	$\frac{1}{3}$ g	$\frac{1}{2}g$			
				The value of g at a height one Earth's	
				radius above the surface of the Earth is:	
180°	90°	60°	45°	ورک صفر ہو گا جب فورس اور فاصلہ کے در میان زاوبیہ ہو تاہے:	153
				The work done will be zero when the	
				angle between the force and the distance	
				is:	
سييه	ايلومينيم	مر کری	کاپر	کون سی شے (دھات)سب سے ہلکی ہے؟	154
Lead	Aluminum	Mercury	Copper	Which of the substances is the lightest	
		<u> </u>		one?	
دن کے وقت سمندرسے خشکی	رات کے وقت سمندر	دن کے وقت خشکی سے سمندر	رات کے وقت خشکی	کسیم برسی چلتی ہے:	155
کی طرف	سے خشکی کی طرف	کی طرف	سے سمندر کی طرف	Land breeze blows from:	
Sea to land	Sea to land	Land to sea	Land to sea		
during day	during night	during day	during night		
98.6°C	37 °F	37 °C	15 °C	نار مل یاصحت مندانسانی جسم کاٹمپریچرہے:	156
				Normal human body temperature is:	
810Jkg ⁻¹ K ⁻¹	$4200 \mathrm{Jkg^{-1}K^{-1}}$	$4000 \mathrm{Jkg^{-1} K^{-1}}$	$1000 \mathrm{Jkg}^{-1} \mathrm{K}^{-1}$	یانی کی حرارتِ مخصوصہ ہوتی ہے:	157
				Specific heat of water is:	
4	3	2	1	210.0 g میں اہم ہند سول کی تعداد ہے:	158
				In the value 210.0g, the number of	
				significant figures is/are:	
ياور	ۈس بلىسمىن	فاصله	ىپىيە	ان میں سے کون سی مقدار و یکٹر ہے؟	159
Power	Displacement	Distance	Speed	Which of these is a vector quantity?	
180°	90°	60°	45°	ورک صفر ہو گاجب فورس اور فاصلہ کے در میان زاویہ ہو تاہے:	160
				The work done will be zero when the	
				angle between the force and the distance	
				is:	
8.7 N	7 N	5 N	4 N	10 نیوٹن کی ایک فورس x – ایکسز کے ساتھ °30 کازاویہ بناتی ہے۔	161
				اس فورس کاافقی کمیونینٹ ہو گا:	
				A force of 10 N is making an angle of	
				30° with the horizontal. Its horizontal	
				component will be:	
$\frac{1}{4}g$	$\frac{1}{3}$ g	$\frac{1}{2}$ g	2 g	g کی قیمت سطے زمین سے زمین کے ریڈیس کے مساوی بلندی پر ہوتی	162
4 5	3 5	2 5		ے:	
				The value of g at a height one Earth's	
				radius above the surface of the Earth is:	
ابزاريش	كنو يكشن	كندكشن	ریڈی ایشن	تھوس اجسام میں انتقال حرارت کاطریقہ ہے:	163
Absorption	Convection	Conduction	Radiation	In solids, heat is transferred by:	
يلازما	گیس	مائع	گھو س	مادہ کی کون سی حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے ؟	164
Plasma	Gas	Liquid	Solid	In which of these state molecules do not	
		•		leave their position?	
0 K	-273K	32 °F	0 °F	پانی جس ٹمپریچر پر برف بن جاتا ہے:	165
				Water freezes at:	
373 K	300 K	293 K	273 K	اگر سیلسیئس سکیل پر ٹمپریچر C °20 ہو تو کیلون سکیل پر ٹمپریچر ہو گا:	166
	l		<u>I</u>	<u>/</u> ♥/* ♥* - /♥/* ♥♥ -	

				1			
						What will be the temperature on Kelvin	
						scale when it is 20°C on Celsius scale?	
1.0 m	1.0 cm	1.0	mm	0	.1 mm	میٹر راڈ کالبیٹ کاؤنٹ ہے:	167
						Least count of meter rod is:	
mv^2	mv	2	mv	_	mv	سینٹری پیٹل فورس کافار مولاہے:	168
$F_{c} = \frac{mv^{2}}{r^{2}}$	$F_{c} = \frac{mv}{r}$	$ F_c =$	$=\frac{mv}{r^2}$	F _c	$=\frac{mv}{r}$	Formula for centripetal force is:	
					<u> </u>		169
ٹارک	انرشيا		فورس		1	ماس (m) اورا يكسكريشن (a) كاحاصل ضرب ہو گا:	10)
Torque	Inertia	. Fo	orce	Mo	mentum	The product of mass (m) and	
		<u> </u>	1		1	acceleration (a) is equal to:	
مول	نيوڻن	کلوگرام	گرام			کسی شے میں مادے کی مقدار معلوم کرنے کالونٹ ہے:	
Mole	Newton	1	Gran		Amount	of a substance in terms of numbers is	170
Mole	Newton	Kilogram	Gran	.1	measure	d in:	
ياور	ۇس پلىسمنىڭ	فاصليه	سپیڑ			ان میں سے کون سی مقدار و بکٹر ہے؟	151
Power	Displacement	Distance	Speed	d	Which o	of these is a vector quantity?	171
ولاسٹی	-	نيٺ فورس	فورس			ان میں سے از شاکا انحصار کس پر ہے؟	
,	ماس Mass		_		T		172
Velocity	Mass	Net Force	Force	e	inertia d	epends upon:	
فورس	فر کشن	ماس	سكيلر			وزن ہے ایک:	173
Force	Friction	Mass	Scala	ır	Weight i	is a:	
نيوٹرل ايكوى لبرىم	4116	کپل	ٹارک		رتی ہیں:	دومساوی لیکن اَن لا نک پیرالل فور سز جن کالا ئن آف ایکشن مختلف ہوپیدا اَ	
Neutral	ايكوى لبريم نستند	_			Two ec	qual but unlike parallel forces having	174
Equilibrium	Equilibrium	A Couple	A Torg	lue		t line of action produce:	
6.673×10 ⁻¹¹	24 -	_		2		SI - یونٹ میں ' G' کی قیت ہے:	
$Nm^2 kg^{-2}$	6×10^{24} kg	$6.4 \times 10^6 \text{ m}$	9.8ms	,— <u>z</u>	In SI un	it, the value of G is:	175
- 1.1.1					III SI-uII		
ر 1000 km	42300 km ي	لامحدود فاصله ير	ر ₆₄₀₀ ي	km		زمین کی گریوی ملیش فورس غائب ہو جاتی ہے:	176
1000 km	42300 km	Infinity	6400 k			gravitational force of attraction vanishes	176
		- 3			at:	• •	
100%	201%	75%	34%			مثالی سسٹم کی ایفی شینسی ہے:	177
		, .			Efficien	cy of an ideal system is:	
تیرنے کے اصول سے	ارشمیدس کے اصول سے	ہُک کے قانون سے	کے قانون سے	ماسكل ـ		ئسى شے كى ڈينسٹى معلوم كى جاسكتى ہے:	
Principle of	Archimedes	Hooke's	Pascal		The den	sity of a substance can be found with the	178
floatation	Principle	Law	Law		help of:	J	
	•	مائع کی سطح کاایریا			1		
يه تمام عوامل	ہوا	Surface	ٹمپریچ			ان میں سے کون ساجز وابو بیوریش کومتاثر کر تاہے؟	450
All of these	Wind	area of the	Tempera		Which	of these affects evaporation?	179
7 III OI IIICSC	77 1110	liquid	Tompera		,, 111011	i diese arreets evaporation.	
ابزار پشن	کنو یکشن	ریڈی ایش	لنڈ کشن			نیم برسی اور نیم بحری مثالیں ہیں:	
_	Convection		_		Londa		180
Absorption	Convection	Radiation	Conduc	นบท	Land an	d Sea breezes are also the examples of:	
$\mathbf{K}\mathbf{g}^{-1}\mathbf{K}^{-1}$	$JKg^{-1}K^{-1}$	$\mathbf{J}\mathbf{K}^{-1}$	J Kg	-1		حرارتِ مخصوصہ کا ایس آئی یونٹ ہے:	181
					SI-unit o	of specific heat is:	
0.01 mm	0.001 mm	1 mm	0.1 m	m		سكر يو نيج كالبيث كاؤنث ہے:	182
					Least co	ount of screw gauge is:	
واٹ	نيوڻن	کلوگرام	ياسكل			ان میں سے کون سایونٹ ماخو ذیونٹ نہیں ہے؟	183
Watt	Newton	Kilogram	Pasca		Which	المان الم	
400 kmh ⁻¹	300 kmh ⁻¹	200 kmh ⁻¹	700km		vv IIICII U		184
400 KIMN	SOUKIIIN	200 KINN	/00 KM	11		عقاب کے اُڑنے کی سپیٹر ہے:	104
					The spee	ed of Falcon to fly is:	16-
ياور	ڈس پلیسمنٹ	فاصليه	سپیڑ			ان میں سے کون سی مقدار و یکٹر ہے؟	185
						•	

$F_{c} = \frac{mv}{r} \qquad F_{c} = \frac{mv}{r} \qquad F_{c} = \frac{mv}{r} \qquad F_{c} = \frac{mv}{r} \qquad The formula to find the centripetal force is:$	186 187
$F_c = \frac{MV}{r}$ $F_c = \frac{MV}{r}$ $F_c = \frac{MV}{r}$ $F_c = \frac{MV}{r}$ The formula to find the centripetal force is: 8.7 N $F_c = \frac{MV}{r}$ F	
8.7 N	187
ا يو ن 10 يو ن 1يك ورن ايك ورن الم الله على الل	187
A force of 10 N is making an angle of 30° with the	
horizontal. Its horizontal component will be:	
1600 N 1000 N 160 N 1000 N 100	188
ا هو گا:	
The value of g on moon's surface is 1.6 ms ⁻² .	
What will be the weight of a 100 kg body on the	
surface of the moon?	
15 گوبل پوزیشننگ سٹم میں شامل کل سیٹلائیٹس کی تعداد ہے:	189
The numbers of total satellites in Global	
Positioning System are:	
180° 90° 60° 45° اورک صفر ہو گاجب فورس اور فاصلہ کے در میان زاویہ ہو تا ہے:	190
The work done will be zero when the angle	
between the force and the distance is:	
11 کون کی شے (دھات) سب ہے بلکی ہے؟ کاپر مرکزی ایلومینیم سیسہ ا	191
Lead Aluminum Mercury Copper Which of the substances is the lightest one?	
19 ما ياني جس مُمير يجر پر برف بن جاتا ہے: 19 ما 0 K	192
Water freezes at:	
12 8 6 4 يز لي يوب كي سطيين بوتي بين:	193
The faces of Leslie's cube are:	

Class: 09	The Hope		PHYSIC	S
All Punjab Past Papers	Up-to-d Super Guces		Section 1	1
	Part I			
	Tarer			
10 Write short answers to any FIVE pa	rts.		ی سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے۔	2_ کوئی
Differentiate between base quantities and de	rived quantities.	رق واضح سيجيے۔	بنیادی مقداروں اور ماخو د مقداروں میں ف	(i)
What is meant by prefixes?			یری فکسز سے کیامر ادہے؟	(ii)
Define atomic physics and geo physics.		<i>ار پیچے</i> ۔	اٹامک فزئس اور جیو فزئس کی تعریف تحر	(iii)
What is Brownian motion?			براؤنین موشن کیاہے؟	(iv)
Distinguish between scalars and vectors.			سکیلرزاور و یکٹر زمیں فرق سیجیے۔	(v)
Define dynamics.			ڈائنامکس کی تعریف تیجیے۔	(vi)
State Newton's third law of motion.			نيوڻن کاموشن کا تيسر اقانون بيان تيجيے۔	(vii)
Write down the relationship between the for	ce and the momentum.	_	فورس اور مومینٹم کے در میان تعلق لکھئے	(viii)
10 Write short answers to any FIVE pa	rts.		ے یانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے۔	2۔ کوئی
Define base quantities and derived quantitie	s.	ريف لكھئے۔	بنیادی مقداروں اور ماخو د مقداروں کی تع	(i)
What is meant by scientific notation? Give	example.	د <u>یجی</u> ۔	سائنٹیفک نوٹیشن سے کیامر ادہے؟مثال	(ii)
What is meant by zero error and zero correct	tion?	?-?	زیروایرراورزیروکوریکشن سے کیامراد۔	(iii)
Convert 20 ms ⁻¹ into kmh ⁻¹ .			$20 \mathrm{ms}^{-1}$ کو kmh^{-1} میں تبدیل ج	(iv)
What is meant by gravitational acceleration	?		گریوی میشنل ایکسلریشن سے کیامر ادہے؟	(v)
What is meant by rest and motion? Give exa	amples.	اد پیچیے۔	ریسٹے اور موش سے کیامر ادہے؟ مثالیر	(vi)
What is meant by dynamics?			ڈائنامکس سے کیامراد ہے؟	(vii)
Write any two disadvantages of friction.			فرکشن کے کوئی سے دو نقصانات لکھئے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE pa	rts.) سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات کھئے۔	
What is meant by nuclear energy?		ئة براء النائدة	نیو کلیئر انر جی سے کیامر ادہے؟	(i)
We do not feel amoritational femas of attracts			ہم اطر اف میں موجود اجسام کے در میان	(ii)
We do not feel gravitational force of attractional Differentiate between potential energy and I	· ·	u us. wny ! _چر ریچیم	يوڻينشل انرجي اور کائي نيٺِک انرجي ميں فرا	(iii)
Define artificial satellites.		- <u></u>	پچ کا مربی ارومان میک مونوعی سید استران مصنوعی سیشلائیٹ کی تعریف سیجیے۔	(iv)
Write down principle of moments.			مومنٹس کااصول تحریر کیھیے۔ مومنٹس کااسول تحریر کیھیے۔	(v)
SI unit of work is Joule, define one Joule we	ork.	ں ورک کی تعریف کیجیے۔	ورک کاایس آئی یونٹ جول ہے،ایک جوا	(vi)
What is meant by geostationary orbit?		,	جیوسٹیشنر ی آربٹ سے کیامر ادہے؟	(vii)
Define magma.			میگما کی تعریف سیجیے۔	
10 Write short answers to any FIVE pa	rts.) سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے۔	2۔ کو
	شرح nms ⁻¹ میں معلوم سیجیے۔	سے بڑھتے ہیں۔ان کے بڑھنے کی	آپ کے بال 1 mm روزانہ کی شرح۔	(i)
Your hair grow at the rate of 1mm per day.	Find their growth rate in n	ms^{-1} .		
What is meant by Vernier constant?			ورنیئر کونسٹنٹ سے کیامراد ہے؟	(ii)
Define mechanics and heat.			ملینکس اور حرارت کی تعریف تیجیے۔	(iii)
Define the terms velocity and acceleration.	1 2		ولاسٹی اور ایکسلریشن کی تعریف کیجیے۔	(iv)
Can a body moving at a constant speed have			کیا کونسٹنٹ سپیڈے حرکت کرنے والے میں میں میں میں میں میں میں ان میں ان میں	(v)
Define uniform velocity and uniform accele	ration.	فريف يبحير	يو نيفارم ولاسٹی اور يو نيفارم ايکسلريشن کی ت	(vi)

When a gun is fired, it recoils. Why?	جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تو پہ چیچے کو جھٹکا کھاتی ہے۔ کیوں؟	(vii)
Differentiate between mass and weight.		viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ ابزاء کے مختصر جوایات لکھئے۔	_2
Define mechanics.	ملینکس کی تعریف تیجیے۔	(i)
Who do we need to measure extremely small intervals of time?	ہمیں ونت کے انتہائی تلیل و قفوں کو ماپنے کی ضر ورت کیوں پڑتی ہے؟	(ii)
Express these numbers in scientific notation: (i) 0.0000548	ان اعداد كوسائنلىشك نو نميشن ميں لکھئے:	(iii)
Differentiate between distance and displacement.	فاصله اور ڈس پلیس منٹ میں فرق واضح کیجیے۔	(iv)
پڙ معلوم کيجيـ	ایک کھلاڑی 12 سینڈ میں 100 میٹر کی دوڑ مکمل کر تاہے۔اس کی اوسط سپ	(v)
A sprinter completes its 100 meter race in 12s. Find its average speed		
Define force and write its SI unit.	فورس کی تعریف بیجیے اور اس کا SI یونٹ ککھئے۔ " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	(vi)
When a gun is fired, it recoils. Why?	-	(vii)
What is friction?	((viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جواہات لکھئے۔	
درست ہونے کا انحصار ہے۔ Write any two factors on which accuracy in measuring a physical qua	کوئی سے دوایسے عوامل تحریر کیجیے جن پر کسی طبیعی مقد از کی پیاکش کے بالکل ہ	(i)
Differentiate between positive and negative acceleration.	antity depends. پوزیٹواور نیگیٹو ایکساریشن میں فرق لکھئے۔	(ii)
Define derived units. Give names of any two derived units.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(iii)
State Newton's first law of motion.	ما دوریر ص کری کریت ہیا۔ نیوش کاموش کا یہلا قانون بیان سیجیے۔	(iv)
Define least count of a Vernier Callipers.	یر ماہ کر ماہ ہوتا کا درمایوں سیا۔ ور نیز کیلیم ز کے لیسٹ کاؤنٹ کی تعریف کیجیے۔	(v)
Define uniform velocity.	رو پر روسی کر سے بیات کی ہے۔ یو نیفارم ولاسٹی کی تعریف تیجیے۔	(vi)
Differentiate between kinematics and dynamics.		(vii)
Define momentum. Write its SI unit.		(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	﴾ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جو ابات لکھئے۔	_2
Write down two demerits of measuring instruments, used in the pas		(i)
Define physics.	فزئس کی تعریف کیجے۔	(ii)
What role SI units have played in the development of science?		(iii)
Define scalar and give its two examples.	سکیلر کی تعریف تیجیے اور اس کی دومثالیں دیجیے۔	(iv)
Differentiate between rest and motion.	رييٹ اور موشن ميں فرق واضح سيجيے۔	(v)
What is position?	پوزیش کیاہے؟	(vi)
Why rolling friction is less than sliding friction?	ا رولنگ فر کشن،سلا ئلانگ فر کشن سے کیوں کم ہوتی ہے؟	(vii)
State "law of conservation of momentum".) "مومینٹم کے کنزرویشن کے قانون" کو بیان کیجیے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔	_2
Define prefixes and give two examples.	پری فکسز کی تعریف سیحیے اور دو مثالیں دیجیے۔	(i)
Differentiate between rest and motion.	ريسٹ اور موش ميں فرق تحرير تيجيے۔	(ii)
Define force and write down its SI unit.	فورس کی تعریف بیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھئے۔	(iii)
State the law of conservation of momentum.	مومینٹم کے کنزرویش کا قانون بیان کیجیے۔	(iv)
What is meant by base units and derived units?	بنیادی یو نٹس اور ماخو ذیو نٹس سے کیامر ادہے؟	(v)
Write any two differences between mass and weight.	ماس اور وزن میں کوئی سے دو فرق لکھئے۔	(vi)
Define random motion and write down one example.		(vii)
		(viii)
Write down the SI units of temperature, electric current, force and ele		•
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھنے۔ نکریں میں نکریں میں نات جو سکت	-2
Differentiate between geophysics and plasma physics.	جیوفز کس اور بلازمافز کس میں فرق تحریر کیچیے۔ کیا یافت کے ت	(i)
Define acceleration and write down its SI unit.	ا یکسلریشن کی تعریف تیجیے اور اس کا SI یونٹ ککھئے۔ میرین شدید میں شد	(ii)
State Newton's second law of motion. Write the number of significance flavores in each case. (275.00)	نیوٹن کاموش کادوسرا قانون بیان تیجیے۔	(iii)
Monto the number of growth concentration of transfer and and access (1) 077 00		/ .

Write the number of significance figures in each case:

(i) 275.00 (ii) 0.027

ہرایک میں اہم ہندسوں کی تعداد لکھئے:

(iv)

<u> </u>		
	بنیادی یونٹس کی تعریف سیجیے۔ ٹمپریچر اور الیکٹرک کرنٹ کے بنیادی یونٹ کھئے۔	(v)
Define base units. Write down the base units of temperature and		
Differentiate between circular motion and rotatory motion.	سر کلرموشن اور روٹیٹری موشن میں فرق ککھئے۔	(vi)
SI unit of force is Newton. Define one Newton force.	#* # # # # # # # # # # # # # # # # # #	(vii)
Differentiate between rest and motion.	·)	viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جو اہات لکھئے۔	_2
Write any two main differences between mass and weight.	ماس اور وزن میں کوئی ہے دو نمایاں فرق لکھئے۔	(i)
What is meant by prefixes? Give two examples.	پری فکسز سے کیامر ادہے؟ دومثالیں دیجیے۔	(ii)
Differentiate between atomic physics and plasma physics.	اٹامک فزئس اور بلاز مافز کس میں فرق بیان کیجیے۔	(iii)
Define friction and give its SI unit.	فر کشن کی تعریف تیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھئے۔	(iv)
	گر یوی ٹیشنل ایکسلریشن کی تعریف تیجیے۔ زمین کی سطح پر اس کی قیمت کیاہے؟	(v)
Define gravitational acceleration. Write down its value on the s		
Define centripetal force. Write down its formula.		(vi)
Write down the names of any two instruments for measuring lengt	,	(vii)
Define velocity and write down its SI unit.		viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ ابزاء کے مخضر جوابات لکھنے۔	_2
Calculate how many second are there in one day?	ا یک دن میں کتنے سکنڈ زہوتے ہیں؟	(i)
Write two important parts of Vernier Callipers.	ور نیز کیلیپر زکے دواہم حصول کے نام لکھئے۔	(ii)
Why is the use of zero error necessary in measuring instrument	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(iii)
How can vector quantities be represented graphically?	و یکٹر مقداروں کو گرافیکلی کیسے ظاہر کیاجا تاہے؟	(iv)
Differentiate between rest and motion.	ريسٹ اور موشن ميں فرق بيان سيجيے۔	(v)
Define uniform acceleration.	يو نيفارم ايكسلريشن كي تعريف سيجيه_	(vi)
State the law of conservation of momentum.) مومینٹم کے کنزرویشن کا قانون بیان سیجیے۔	(vii)
Define force and write its unit.	´)	viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے یا فچ اجزاء کے مختصر جوابات کھئے۔	_2
Define plasma physics and geophysics.	یلازمافز کس اور جیوفز کس کی تعریف سیجیے۔	(i)
What is international system of units?	یو نٹس کاانٹر نیشنل سسٹم کیاہے؟	(ii)
Estimate the age of 15 years in seconds.	پندرہ سال کی عمر کااندازہ سیکنڈ زمیں لکھئے۔	(iii)
Differentiate between distance and displacement.	فاصله اور ڈس پلیسمنٹ میں فرق بیان سیجیے۔	(iv)
Define rest and motion.	ريپٹ اور موشن کی تعريف تيجيے۔	(v)
Define acceleration and write its formula also.	ایکسلریشن کی تعریف سیجیے اور اس کافار مولا بھی لکھئے۔	(vi)
When a gun is fired, it recoils, why?) جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تووہ پیچیے کو جھٹکا کھاتی ہے۔ کیوں؟	(vii)
What would happen if all the friction suddenly disappears?		viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی سے پانچ اجزاء کے مخضر جواہات کھیئے۔	_2
What is meant by base quantities and base units?	بنیادی مقد اروں اور بنیادی یو نٹس سے کیام ادہے؟	(i)
What is meant by positive and negative zero error of screw gau		(ii)
Convert 12 years into seconds.	۔ 12 سال کوسیکنڈز میں تبدیل کیجیے۔	(iii)
Differentiate between vectors and scalars.	ويكثر زاور سكيلرز ميں فرق واضح كيجيے۔	(iv)
What is the difference between variable speed and uniform spec	**	(v)
Differentiate between distance and displacement.		(vi)
What is the SI unit of force? Define it.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(vii)
Write two disadvantages of friction.		viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	کوئی کے ایخ اجزاء کے مختفر جوابات لکھئے۔ ''	_2
10 Write short answers to any 11 viz parts.		
Estimate 20 years age in seconds.	دن کے بھی ابران کے سر کااندازہ سینڈز میں بتائیے۔ 20 سال کی عمر کااندازہ سینڈز میں بتائیے۔	(i)

What is meant by significant figures? And how many significant figures are there in 0.027? بنیادی مقداروں اور بنیادی یونٹس کی تعریف کیجے۔ Define base quantities and base units. (iii) ميت -فاصله اور ڈس پلیسمنٹ میں فرق بیان کیجیے۔ Differentiate between distance and displacement. (iv) ا یک کھلاڑی 12 سینڈ میں 100 میٹر کی دوڑ مکمل کر تاہے۔اس کی اوسط سیٹیر معلوم کیجے۔ (v) A sprinter completes its 100 metre race in 12 s. Find its average speed. اگر جسم کی ولاسٹی دو گنا کر دی جائے توسینٹری پیٹل فورس پر کیااثر ہو گا؟(وجہ بیان کیجیے) (vi) What will be the effect on the value of centripetal force when the velocity of body becomes double? (Give reason) مومینٹم کی تعریف کیجے اور اس کا فار مولا لکھئے۔ Define momentum and write its formula. (vii) جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تو یہ پیچیے کو جھٹا کھاتی ہے۔ کیوں؟ When a gun is fired, it recoils. Why? (viii) Write short answers to any FIVE parts. کوئی سے ہانچ اجزاء کے مختصر جوامات لکھئے۔ _2 ایک سکر ہو گئج کی سر کلر سکیل پر 50 درج ہیں۔سکر ہو گئج کی پنچ mm 0.5 mm ہے؟ (i) A screw gauge has 50 divisions on its circular scale. The pitch of the screw gauge is 0.5mm. What is its least count? Define plasma physics and geophysics. یلاز مافز کس اور جیو فز کس کی تعریف کیجے۔ (ii) اہم ہندسوں کی شاخت کے لیے دو مدد گار اصول ککھئے۔ Write down two rules to identify significant figures. (iii) ولاسٹی اور ایکسلریشن میں فرق واضح کیجیے۔ Differentiate between velocity and acceleration. (iv) مومینٹم اور فورس کی تعریف تیجیے۔ Define momentum and force. (v) فرکشن کو کم کرنے کے دوطریقے بتائے۔ Write two methods to reduce friction. (vi) رولنگ فرکشن،سلائڈنگ فرکشن سے کم کیوں ہوتی ہے؟ Why rolling friction is less than sliding friction? (vii) Convert 1kmh⁻¹ to ms⁻¹. 1kmh⁻¹ کو ms⁻¹ میں تبدیل کیجے۔ (viii) Part II کوئی سے یانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. _3 مومنٹس کااصول تحریر کیجے۔ Write down the principle of moments. (i) نیوٹن کا گر یوی ٹیشن کا قانون بیان کیجے۔ State Newton's law of gravitation. (ii) ایک مکینک 200 N کی فورس لگا کر 15 cm لیے سپینر کی مددسے بائیسکل کانٹ کتا ہے۔نٹ کو کنے والا ٹارک معلوم کیجیے۔ (iii) A mechanic tightens the nut of a bicycle using a 15 cm long spanner by exerting a force of 200 N. Find the torque that has tightened it. سٹلائیٹ کی تعریف کیجے۔ زمین کے قدر تی سٹلائٹ کانام لکھئے۔ Define satellite. Write down the name of natural satellite of earth. (iv) كائى نىيك انرجى كى تعريف كيجيه ـ اس كافار مولا تحرير كيجيه ـ Define kinetic energy. Write down its formula. (v) سنٹر آف ماں اور سنٹر آف گر ہویٹی کی تعریف کیجے۔ Define centre of mass and centre of gravity. (vi) سولر پینل کس طرح بنائے جاتے ہیں؟ ان کے استعمالات لکھئے۔ How solar panels are formed? Write down their uses. (vii) زمین کی گر بوی ٹیشل فیلڈ کی طاقت کی تعریف کیجے۔ Define gravitational field strength of earth. (viii) 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختر جوابات کھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. 10 لائن آف! یکشن آف فورس اور مومنٹ آرم کے در میان فرق بیان کیجے۔ Differentiate between line of action of a force and moment arm. (i) ایسے جسم کی مثال دیجیے جوریسٹ میں ہولیکن ایکوی لبریم میں نہ ہو۔ Think of a body which is at rest but not in equilibrium. (ii) . مومنٹ آف فورس سے کیامر ادہے؟ یہ بھی بتائے کہ یہ ایک ویکٹر مقد ارہے یاسکیلر؟ (iii) What is meant by moment of force? Also write is it vector or scalar quantity? مصنوعی سیٹلا ئیٹس کے دواستعالات لکھئے۔ Write two uses of artificial satellites. (iv) مصنوعی اور قدرتی سیٹلائیٹس میں فرق بیان تیجیے۔ Differentiate between artificial and natural satellites. (v) جيوسٹيشنري آربٹ کي تعريف کيجے۔ Define geostationary orbit. (vi) Write down the SI unit of power and also define the unit of یاور کا یونٹ سٹم انٹر نیشنل میں لکھنے اور یاور کے یونٹ کی تعریف کیجیے۔ (vii)

power.

Why do we need energy?

ہمیں انرجی کی ضرورت کیوں پڑتی ہے؟

(viii)

10 Write short answers to any FIVE parts.	ئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔	3_ کو
What is meant by nuclear energy?	نیوکلیئر انر جی سے کیام ادہے؟	(i)
یں کرتے، کیوں؟	ہم اطراف میں موجود اُجسام کے در میان کشش کی گریوی ٹیشن فورس محسوس نہ	(ii)
We do not feel gravitational force of attraction between objects are	ound us. Why?	/*** \
Differentiate between potential energy and kinetic energy.	پوٹینشل انر جی اور کائی نیئک انر جی میں فرق تحریر کیجیے۔ میں میں میں سی ترب ک	(iii)
Define artificial satellites.	مصنوعی سیٹلائیٹ کی تعریف تیجیے۔ منٹر میں اور سیٹل	(iv)
Write down principle of moments.	مومنٹس کااصول تحریر شیجیے۔ سریر استرکار سات کے ایک تابیات	(v)
SI unit of work is Joule, define one Joule work.	ورک کاایس آئی یونٹ جول ہے ،ایک جول ورک کی تعریف تیجیے۔ مصابق میں	(vi)
What is meant by geostationary orbit?	جیوسٹیشنری آربٹ سے کیامر ادہے؟ مگری تیرین سے	(vii)
Define magma.	میگماکی تعریف کیجیے۔ کی منجمہ سر موجعت میں ایک م	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ِیٰ سے پانچ اجزاء کے مختصر جواہات کھئے۔ منطق سی کا میٹر کی ترین سے کھیے۔	
Define centre of gravity.	سنثر آف گریویٹی کی تعریف تیجیے۔ مراس اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ ال	(i)
Differentiate between like and unlike parallel forces.	لائک اور ان لائک پیرالل فور سز میں فرق بیان سیجیے۔ منٹر میں ما	(ii)
State the principle of moments.	مومنٹس کااصول بیان میجیے۔ گرین علق میں دوران	(iii)
Why law of gravitation is important to us?	گر یوی ٹمیشن کا قانون ہمارے لیے کیوں اہم ہے؟ گا	(iv)
What is global positioning system?	گلوبل پوزیشننگ سشم کیاہے؟ 	(v)
Differentiate between natural and artificial satellite.	قدر تی سیٹلائیٹ اور مصنوعی سیٹلائیٹ میں فرق بیان کیجیے۔ سریت	(vi)
Define power and write its SI unit.	پاور کی تعریف میجیجے اور اس کا یونٹ تحریر میجیجے۔ 	(vii)
How can you find the efficiency of a system?	کسی مسٹم کی ایفی شینسی آپ کیسے معلوم کر <u>سکت</u> ے ہیں؟ میں میٹر	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات کلھئے۔	
	گر یوی ٹیشن کے قانون اور نیوٹن کے موشن کے تیسرے قانون میں کیا تعلق ہے	(i)
What is the relation between law of gravitation and Newton's third Write two uses of artificial satellites.	law of motion'! مصنوعی سیٹیلائیٹس کے دواستعالات بیان کیجیے۔	(ii)
Give the reason why gravitational force is very weak?	مسلو کی میسلا میں کے دوا متعالات بیان بیجے۔ گر یوی میشن فورس کے کمزور ہونے کی وجہ بیان کیجیے۔	(iii)
• •	تر یون پی ک بور ل کے مزور ہونے فی وجہ بیان بیجے۔ ونڈ انر جی کے دواستعالات تحریر سیجیے۔	
Write two uses of wind energy.	و ندار بن کے دواستعمالات حریر ہیجے۔ کسی سسٹم کی اپنی شیننسی سے کیام ادہے ؟	(iv)
What is meant by the efficiency of a system?	ی سم ق این سیسی کی سے نیامر ادہے ؟ قیام پذیر اور غیر قیام پذیر ایکو ی لبریم میں فرق بیان کیجیے۔	(v)
Differentiate between stable and unstable equilibrium.		(vi) (vii)
ېرې ووې Why there is a need of second condition of equilibrium if a body sa	ایکوی لبریم کی دوسری شرط کی کیاضرورت ہوتی ہے اگر ایکوی لبریم کی پہلی شرط ا stisfies the first condition of equilibrium?	(111)
Write two disadvantages of fossil fuels.	ensites the first condition of equinoritain: فوسل فیولز کے دو نقصانات تحریر کیجے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ئی۔ یاغی اجزاء کے مختصر جوابات ککھئے۔ -	. ` ′
What is meant by center of mass and center of gravity?	ں ہے۔ سنٹر آف ماں اور سنٹر آف گریو پٹی ہے کیام اد ہے؟	(i)
What is meant by trigonometric ratios?	ر میں میں میں اور ہے۔ ٹریگنو میٹرک نسبتوں سے کیام راد ہے؟	(ii)
Differentiate between torque and couple.	ریادیا رک بارون می کردید. ٹارک اور کیل میں فرق واضح کیچے۔	(iii)
What is meant by geostationary orbit?	موت ارزیک می از برای اور می میبید جیوسٹیشزی آر بٹ سے کیام اد ہے؟	(iv)
Differentiate between artificial satellite and natural satellite.	بیو پیسر کی اربی سے میں طراوہے ، مصنوعی سیٹلائیٹ اور قدر رتی سیٹلائیٹ میں فرق واضح سیجیے۔	(v)
What is meant by field force?	وی یا مامید اور مدرون فیلڈ فورس سے کیام ادہے؟	(vi)
Define potential energy and describe its two types.	میںد ور ن سے نیا سرادے : پوٹینشل انر جی کی تعریف تیجیے اور اس کی دواقسام بیان کیجیے۔	(vii)
Define efficiency and power.	چ یہ سن امریان کی سر بھے جیجے اور اس کی دوانستام بیان جیجے۔ ایفی شینسی اور یاور کی تعریف سیجیجے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ایں یہ جاریادری سریف بینے۔ ن <u>ی سے پانچ</u> اجزاء کے مختصر جو ابات لکھئے۔	
10 Write short answers to any FIVE parts.	ں سے پان ابراء سے سفر بواہات سے۔ ایکوی کبریم کی دو سری شرط کیاہے؟ حسابی مساوات لکھئے۔	(i)
What is second condition for equilibrium? Write down its mathem		(1)
Define resultant of forces.	ریز ملنٹ آف فور سز کی تعریف کیجیے۔ - ریز ملنٹ آف فور سز کی تعریف کیجیے۔	(ii)
What is meant by centre of mass and centre of gravity?	ت سنٹر آف ماں اور سنٹر آف گریو پٹی ہے کیامر اد ہے؟	(iii)
Describe the law of gravitation.	گر یوی ٹیشن کا قانون بیان کیجیے۔ -	(iv)
What is meant by global positioning system?	دین گانگارین گلوبل یوزیشننگ سسم سے کیامراد ہے؟	(v)
That is incant of groots positioning system.		

The Hope Super Guess I	<u> </u>	
What is the height of a geostationary satellite from the centre of Earth		<i></i>
What is meant by nuclear fuels?	نیوکلیئر فیولز سے کیام ادہے؟	(vii)
What is meant by solar house heating?	سولرہاؤس میٹنگ ہے کیام ادہے؟ 1 کوچھوں میں جمیقی میں الکیر	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	و کی سے پانچ اجزاء کے مخضر جو ابات لکھئے۔ کمیونی کیشن سیٹلا ئٹس، جیوسٹیشز می آر بٹ میں کیوں جیھیے جاتے ہیں؟ ?	(i)
Why communication satellites are stationed at geostationary orbits? What is mass of the earth? Write down the formula to find the mass	of 41.	
earth.	رین کاما ک کتناہے ؛ رین کاما ک مسلوم سرمے کافار شمولا مسے۔	(ii)
If radius of the earth (R) becomes doubled, then what will be effect on orbital	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(iii)
How biogas is prepared from biomass?	بائیوماس سے بائیو گیس کس طرح تیار کی جاتی ہے؟	(iv)
ي پو پيشل از کي معلوم پيچي۔ A body of mass 50 kg is raised to a height of 3 m. What is its potentia	50 کلو گرام ماس کے ایک جسم کو 3 m کی بلندی تک اٹھایا گیا ہے۔اس کے ol anarous?	(v)
What is difference between rigid body and axis of rotation?	، ar energy ؛ رجڈ ہاڈی اور ایکسز آف روٹیشن میں کیا فرق ہے؟	(vi)
When a body is said to be in equilibrium?	ر بہباری اروسا (سے سرت کی ایک بیاری کیا ہے ؟ ایک جسم ایکوی کبریم میں کب ہو تاہے ؟	(vii)
Which form of energy is most preferred and why?	یے۔ ہے اور کیوں؟ انرجی کی کون میں قشم کو دوسری اقسام پر ترجیح دی جاتی ہے اور کیوں؟	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	دِ فَى سے يا خِي اجزاء كے مختصر جو اہات لکھئے۔	
Define torque and moment arm.	ے ہیں۔ ٹارک اور مومنٹ آرم کی تعریف کیجیے۔	(i)
What is meant by plumb line?	ہا۔ پلب لائن سے کیام ادہے؟	(ii)
What is meant by geostationary orbit?	بنب جیوسٹیشزی آربٹ سے کیامراد ہے؟	(iii)
Describe law of gravitation and Newton's third law of motion.	گریوی ٹیشَن کا قانون اور نیوٹن کاموش کا تیسر ا قانون بیان کیچیے۔	(iv)
How the value of g varies with altitude.	g کی قیت بلندی کے ساتھ کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟	(v)
Define work and its SI unit.	ورک اور اس کے ایس آئی یونٹ کی تعریف کیجیے۔	(vi)
Define biomass energy and geothermal energy.	بائیوماس انرجی اور جیو تھر مل انرجی کی تغریف تیجیے۔	(vii)
What is meant by power and watt?	یاور اور واٹ سے کیام اوہے؟	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ِیٰ ہے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔	<i>J</i> _3
Describe like and unlike parallel forces.	لا نک اور اَن لا نک پیرالل فور سز کو بیان کیجیے۔	(i)
What is meant by rigid body and line of action of force?	رجڈ باڈی اور لائن آف ایکشن آف فورس سے کیام ادہے؟	(ii)
Why are vehicles made heavy at the bottom?	گاڑیاں <u>پنچے سے</u> کیوں بھاری رکھی جاتی ہیں؟	(iii)
Why we cannot feel gravitational force around us?	ېم اييزار د گر د گريوي ليشنل فورس کيوں محسوس نہيں کر سکتے ؟	(iv)
What is meant by gravitational field strength?	گر'یوی شیشن فیلڈ کی طاقت سے کیامر اد ہے؟	(v)
What is the difference between artificial and natural satellite?	مصنوعی اور قدر تی سیٹلائیٹ میں کیا فرق ہے؟	(vi)
Define work. On what factors work depends?	ورک کی تعریف کیجیے۔ورک کاانحصار کن عوامل پر ہو تاہے ؟	(vii)
Describe Einstein's mass energy equation.	آئن سٹائن کی ماس از جی مساوات کو ہیان کیجیے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ں ائی سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے۔	<i>-</i> 3
Define rigid body and moment arm.	رجڈ باڈی اور مومنٹ آرم کی تعریف کیجیے۔	(i)
Why the height of vehicles is kept as low as possible?	گاڑیوں کی اونحیائی ممکن حدٰ تک تم کیوں رکھی جاتی ہے؟	(ii)
Define force of gravitation and give two examples.	فورس آف گربوی ٹیشن کی تعریف سیجیے اور دومثالیں دیجیے۔	(iii)
How can you say that gravitational force is a field force?	آپ کس طرح کہہ سکتے ہیں کہ گریوی ٹیشل فورس ایک فیلڈ فورس ہے ؟	(iv)
What is meant by geostationary orbit?	جیوسٹیشزی آربٹ سے کیامراد ہے؟	(v)
Define potential energy and describe its two types.	پوٹینشل انر جی کی تعریف سیجیے اور اس کی دوا قسام بیان سیجیے۔	(vi)
Differentiate between mechanical energy and chemical energy.	مکیننیکل انر جی اور کیمیکل انر جی میں فرق واضح سیجیے۔	(vii)
Define efficiency and write its equation in percentage.	ایفی شینسی کی تعریف سیجیے اور فیصد میں اس کی مساوات لکھئے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	و کی سے پاپنچ اجزاء کے مختصر جو ابات کھئے۔	<i>-</i> 3
Why the height of vehicles is kept as low as possible?	گاڑیوں کی اونچائی ممکن حد تک کم کیوں رکھی جاتی ہے؟	(i)
Define resultant vector.	ر زلشنٹ و مکشر کی تعریف سیجیے۔	(ii)
Explain, what is meant by gravitational field strength?	گر یوی میشن فیلڈ کی طاقت سے کیام اوہ؟	(iii)

What is meant by global positioning system?

ا کے سیب کاوزن 1N ہے۔ زمین کو کتنی فورس سے کھنچتا ہے؟ With what force an apple weighing 1N attract the earth? (v) Define joule. جول کی تعریف کیجیے۔ (vi) مکینیکل از جی کی تعریف سیجیے اور ایک مثال دیجیے۔ What is mechanical energy and give one example. (vii) کسی سسٹم کی ابغی شینسی آپ کیسے معلوم کر سکتے ہیں؟ How can you find the efficiency of a system? (viii) کوئی سے مانچ اجزاء کے مخضر جوامات لکھئے۔ 10 Write short answers to any FIVE parts. _3 نیوٹرل ایکوی لبریم سے کیامر ادہے؟ What is meant by neutral equilibrium? (i) What is meant by rigid body? رجڈ ہاڈی سے کیام ادہے؟ (ii) " g " کی قبت مختلف جگہوں پر مختلف کیوں ہوتی ہے؟ Why does the value of "g" vary from place to place? (iii) What is field force? فیلڈ فورس کیاہوتی ہے؟ (iv) مصنوعي سيثلا ئييْس كيابين؟ What are artificial satellites? (v) Define work. What is its SI unit? ورک کی تعریف کیجے۔اس کاایس آئی یونٹ کیاہے؟ (vi) ہمیں انرجی کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟ Why do we need energy? (vii) پوٹینشل انر جی کی تعریف تیجے اور فار مولا لکھئے۔ Define potential energy and write its formula. (viii) کوئی سے یا کچ اجزاء کے مختصر جوابات کھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. _3 ا يكونى لبريم كى دوسرى شرط بيان تيجيے اور اس كافار مولا لكھئے۔ State second condition of equilibrium. Write its formula. (i) Distinguish between like and unlike parallel forces. لا تك اور ان لا تك پير الل فور سز ميں فرق لکھئے۔ (ii) زمین کی سطحیر "g" کی قیمت مختلف کیوں ہے؟ Why the value of "g" is different on the surface of the earth? (iii) جيوسٹيشنري آربٹ کي تعريف لکھئے۔ Define geostationary orbit. (iv) Write down the value of "G" and mass of earth with SI زمین کے ماس اور "G" کی قیمت SI یونٹس کے ساتھ لکھئے۔ (v) units. آئن سٹائن کی ماس انرجی مساوات کی تعریف اور مساوات ککھئے۔ Define and write the Einstein's mass energy equation. (vi) ایلاسٹک یوٹینشل انرجی سے کیامر ادہے؟ What is meant by elastic potential energy? (vii) میگما کی تعریف لکھئے۔ (viii) Define magma. کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. _3 ایکسز آف روٹیشن کی تعریف تیجیے۔ Define axis of rotation. (i) گاڑیوں کی اونجائی ممکن حد تک کم کیوں رکھی جاتی ہے؟ Why the height of vehicles are kept as low as possible? (ii) ٹارک اور کیل میں فرق بیان کیجھے۔ Differentiate between torque and couple. (iii) کسی سیٹلائٹ کی زمین کے گر دگر دش کن چیزوں پر منحصر ہوتی ہے؟ On what factors the orbital speed of a satellite depends? (iv) ں یہ میشن فورس سے کیام ادہے؟ گر یوی ٹیشن کا قانون ہمارے لیے اہم ہے۔ وجہ بیان سیجیے۔ What is meant by the force of gravitation? (v) Law of gravitation is important to us, give reason. (vi) ياور كى تعريف تيجيے اور اس كافار مولا لكھئے۔ Define power and write its formula. (vii) ، از جی کی کون سی قسم کو دوسری اقسام پرتر جیح دی جاتی ہے اور کیوں؟ Which form of energy is most preferred and why? (viii) Part II کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. _4 تیرنے کا اصول بیان کیجے۔ Describe principle of floatation. (i) سٹر کیں اور ٹینسائل سٹرین میں فرق واضح کیجے۔ Differentiate between stress and tensile strain. (ii) لوئراوراير فكسڈيوائنٹس كى تعريف تيجيے۔ Define lower and upper fixed points. (iii) حرارت کابہاؤ گرم جسم سے ٹھنڈے جسم کی طرف ہو تاہے۔ کیوں؟ Why does heat flow from hot body to cold body? (iv) سیلسیئس سکیل پر C م 50° ٹمپریچ کوفارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل سیجے۔ (v) Convert 50°C into Fahrenheit temperature scale. ہوامیں کنو یکشن کرنٹ سے کیام اد ہے؟ What is meant by convection current in air? (vi) What is transfer of heat? Define conduction. انقال حرارت کیاہے؟ کنڈ کشن کی تعریف کیجے۔ (vii) نسیم بری رات کے وقت کیوں چاتی ہے؟ Why does land breeze blow in the night? (viii) کوئی سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات لکھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. _4 ایٹاسفیرک پریشربلندی کے ساتھ کیوں بدل جاتاہے؟ Why does atmospheric pressure vary with height? (i)

Define strain and tensile strain.	سٹرین اور ٹینسا کل سٹرین کی تعریف سیجیے۔	(ii)
Define heat capacity.	حرارتِ مخصوصه کی تعریف سیجیے۔	(iii)
What is bimetal strip?	دودھاتی پتری سے کیام ادہے؟	(iv)
	تھر مومیٹر کیاہو تاہے؟مرکری کو تھر مومیٹرک مٹیریل کے طور پر کیوں ترجیح دی جاتی	(v)
What is a thermometer? Why mercury is preferred as a thermo		<i>(</i> ')
Why double walled glass vessel is used in thermos flask?	گلاس کی دوہر می دیوار والی بوتل تھر ماس فلاسک میں استعمال ہوتی ہے۔ کیوں ؟ مرمہ راف ک تربیب سے کہ	(vi)
Define radiation.	ریڈی ایشن کی تعریف سیجیے۔ سریس سے میں میں	(vii)
Write two uses of conductor.	کنڈ کٹر کے دواستعالات ککھئے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ئی سے پانچ اجزاء کے مخضر جوابات ککھئے۔	4۔ کو
Define pressure and write its two units.	پریشر کی تعریف تیجیے اوراس کے دولیو نمٹس تحریر تیجیے۔	(i)
Define elasticity and stress.	ا پلاسٹیسٹی اور سٹریس کی تعریف کیجیے۔	(ii)
What is meant by Young's Modulus?	ینگز موڈولس سے کیام ادہے؟	(iii)
What is meant by heat capacity?	حرارتی گنجائش سے کیام اوہے؟	(iv)
Define latent heat of fusion and write its SI unit.	پگھلاؤ کی مخفی حرارت کی تعریف تیجیے اور اس کاایس آئی یونٹ تحریر تیجیے۔	(v)
Define convection and radiation.	کنو یکشن اور ریڈی ایشن کی تعریف تیجیے۔	(vi)
What is meant by land breeze and sea breeze?	نیم بری اور نسیم بحری ہے کیام ادہے؟	(vii)
What is the cause to remain a glider in the air?	گلائیڈر کے ہوامیں رہنے کا سبب کیاہے؟	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ئی سے یا پنچ اجزاء کے مختصر جو اہات لکھئے۔	4۔ کو
What is meant by elasticity?	ایلانشٹیسٹی سے کیام ادہے؟	(i)
What is fourth state of matter? Define it.	مادہ کی چو تھی حالت کون سی ہے؟اس کی تعریف تیجیے۔	(ii)
State the principle of floatation.	تیر نے کااصول کی تعریف کیجیے۔ تیرینے کااصول کی تعریف کیجیے۔	(iii)
Define heat capacity and write its SI unit also.	۔ حرارتی گنجائش کی تعریف کیجیے اور اس کاایس آئی یونٹ بھی تحریر کیجیے۔	(iv)
Why mercury is preferred as a thermometric substance?	مرکری کو تھر مومیٹرک مٹیریل کے طور پر کیوں ترجے دی جاتی ہے؟	(v)
Differentiate between conduction and convection.	کنڈ کشن اور کنو میکشن میں فرق واضح کیجیے۔ کنڈ کشن اور کنو میکشن میں فرق واضح کیجیے۔	(vi)
Write two uses of non-conductors of heat.	حر ارت کے نان کنڈ کٹر زکے دواستعالات تحریر کیجیے۔	(vii)
What is meant by radiation?	رید گیا ایشن سے کیام ادہے؟ ریڈی ایشن سے کیام ادہے؟	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ں ئی سے پانچ اجزاء کے محتصر جو اہات ککھئے۔	4۔ کو
Give the name of fourth state of matter and define it.	ں۔ مادہ کی چوشخی حالت کانام ککھئے اور اس کی تعریف کیجیے۔	(i)
What is barometer?	بیر ومیٹر کیاہے؟	(ii)
State Hook's law.	سبر کِک کا قانون بیان کیجیے۔	(iii)
Differentiate between heat and temperature.	'' حرارت اور ٹمپریچ میں فرق لکھئے۔	(iv)
Define evaporation.	ابو يبوريش کې تعريف ککھئے۔ ابو يبوريش کې تعريف ککھئے۔	(v)
What causes a glider to remain in air?	" پیان میں اس ریا ہے؟ گلائیڈر کے ہوامیں رہنے کا سبب کیا ہے؟	(vi)
Define transfer of heat.	ن پررے کرارت کی تعریف کیجے۔ انتقال حرارت کی تعریف کیجے۔	(vii)
Write the use of convection currents.	کنو یکٹن کرنٹس کااستعال تح پر کیجیے۔ کنو یکٹن کرنٹس کااستعال تح پر کیجیے۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ئی <u>۔ یاغ</u> ج اجزاء کے مختصر جوابات ککھئے۔	, ,
What is meant by pressure? Write its SI unit.	ں ہے ہیں، در بوت کر ہو ہوئے ہے۔ پریشر سے کیام ادہے؟اس کا SI یونٹ کھئے۔	(i)
Define Pascal's law.	پر سرے میں رائب ہاں 15 اور کے۔ یاسکل کے قانون کی تعریف کیجیے۔	(ii)
Differentiate between ships and submarines?	یا ب سے مادی کر رہیں ہیں۔ بحری جہاز اور آبدوز میں فرق بیان تیجیے۔	(iii)
What is the internal energy of a body?	بر کی بہار اور آبدوریں مرس بیان میجیے۔ ایک جسم کی انٹر فل انر جی سے کیامر داہے ؟	(iv)
Change 300K on Kelvin scale into Celsius scale of temperature		(v)
Why are metals good conductors of heat?	یون میں پر 30UK سپر چر تو '' یہ من میں مباری ہیں۔ میٹلز حرارت کے اجھے کنڈ کٹر زیوں ہوتے ہیں؟	(vi)
•	سیمتر کر ارت کے اٹھے لند سر زیول ہوئے ہیں ؟ کنو یکشن کرنٹ سے کیام ادہے؟	
What is green house offset?	, ,	(vii)
What is green house effect?	گرین ہاؤس ایفیکٹ کیاہو تاہے؟ ئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات ککھئے۔	
10 Write short answers to any FIVE parts.	ی سے پاچ اجزاء کے سفر جو اہات تھے۔	4۔ و

	aper classo year	
State Pascal's law.	پاسکل کا قانون بیان کیجیے۔	(i)
Define hydrometer.	ہائیڈرومیٹر کی تعریف کیجیے۔	(ii)
Why water is not suitable to be used in a barometer?	پانی کو بیر ومیٹر میں استعال کرنا کیوں موزوں نہیں ہو تا؟	(iii)
Differentiate between temperature and heat.	ٹمپریچراور ہیٹ میں فرق بیان <u>کی</u> چے۔	(iv)
Define internal energy.	انٹر ٹل انر جی کی تعریف سیجیے۔	(v)
Why does heat flow from hot body to cold body?	حرارت کابہاؤ گرم جسم سے ٹھنڈے جسم کی طرف کیوں ہو تاہے؟	(vi)
Differentiate between conduction and convection.	کنژ کشن اور کنو میکشن میں فرق بیان سیجیے۔	(vii)
What is meant by greenhouse effect?	گرین ہاؤس ایفیکٹ سے کیا مر اد ہے؟	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ل سے پانچ اجزاء کے مخضر جو ابات کھئے۔	4۔ کو
What is elasticity?	ایلاسٹیسٹی کیاہے؟	(i)
Define Young's Modulus also write down its formula.	ینگز موڈولس کی تعریف سیجیے اور فار مولا لکھئے۔	(ii)
What is meant by linear thermal expansion?	طولی حرارتی پھیلاؤے کیام ادہے؟	(iii)
On which factors evaporation does depend? Write down their names.	ابدیپوریش کا محصار کن عوامل پرہے؟ان کے نام تحریر کیجیے۔	(iv)
Define lower and upper fixed points in thermometer.	تھر مامیٹر میں لو ئر اور اپر فکسڈ پوائنٹس کی تعریف ککھئے۔	(v)
Distinguish between insulators and conductors.	انسولیٹر زاور کنڈ کٹر زمیں فرق <u>ککھئے</u> ۔	(vi)
Define global warming.	گلوبل وار منگ کی تعریف ک <u>کھئ</u> ے۔	(vii)
How do birds fly?	پرندے کیسے اڑتے ہیں؟	
10 Write short answers to any FIVE parts.	َیْ ہے پانچ ابڑاء کے مختفر جو ابات لکھئے۔	4۔ کو
Why does the atmospheric pressure vary with height?	لٹاسفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدل جاتاہے؟	(i)
State Hook's law.	ئک کا قانون بیان کیجیے۔	(ii)
Define pressure and write its formula.	پریشر کی تعریف کیجیے اور اس کافار مولا لکھئے۔	(iii)
Differentiate between temperature and heat.	ٹمپریچراور حرارت میں فرق بیان کیجیے۔	(iv)
Define latent heat of fusion.	بگھلاؤ کی مخفی حرارت کی تعریف تیجیے۔	(v)
Conduction of heat does not take place in gases, give reason.	گیسز میں کنڈ کشن کا عمل نہیں ہو تا،وجہ بیان کیجیے۔ ۔	(vi)
What is meant by convection current?	کنو میکشن کرنٹ سے کیامر ادہے؟	(vii)
Write two uses of good conductors.	ا چھے کنٹر کٹر ز کے دواستعالات <u>کھئے</u> ۔	(viii)
10 Write short answers to any FIVE parts.	ن سے پانچ اجزاء کے مختر جو ابات کھتے۔	4۔ کو
Define principle of floatation.	تیرنے کااصول بیان کیجیے۔	(i)
Why is water not suitable to be used in a barometer?	پانی کو بیر ومیٹر میں استعال کر نا کیوں موزوں نہیں ہو تا؟	(ii)
Why does the atmospheric pressure vary with height?	۔ ایٹاسفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدل جاتاہے؟	(iii)
Write down applications of thermal expansion.	حرار تى ئىسىلاؤ كالطلاق بيان ئىجىيە ـ	(iv)
Differentiate between temperature and heat.	ٹمیریچر اور ہیٹ کے مابین فرق بیان کیجیے۔	(v)
Why does thermal energy flow from hot body to cold body?	تھر مل از جی گرم جسم سے ٹھنڈے جسم کی طرف کیوں بہتی ہے؟	(vi)
Why conduction of heat does not take place in gases?	گیسز میں کنڈ کشن کاعمل کیوں نہیں ہوتا؟	(vii)
What is greenhouse effect?	گرین ہاؤس ایفیکٹ کیاہے؟	
10 Write short answers to any FIVE parts.	يے. پاسے پانچ اجزاء کے مخضر جو ایات لکھئے۔	
Define density and write its SI unit.	و سابق کا تعریف کلھے اور SI یونٹ کھئے۔ ڈینسٹی کی تعریف کلھے اور SI یونٹ کھئے۔	(i)
What is hydrometer and write its uses.	ہانگڈرومیٹر کیاہے اور اس کے استعالات لکھئے۔ مانکٹر ومیٹر کیاہے اور اس کے استعالات لکھئے۔	(ii)
Why is heat transferred from a hot body to cold body?	ہیٹ گرم جسم سے ٹھنڈے جسم میں کیول منتقل ہوتی ہے؟ میٹ	(iii)
What is meant by clinical thermometer? Write its range.	ہیت کر ہا ہے سرے کیام ادبی؟اس کیار پنج لکھئے۔ کلینیکل تھر مومیٹرے کیام ادبی؟اس کیار پنج لکھئے۔	(iv)
·	" یں سر ویہ رہے ہو ادادہ، اس ان کا اس کا حیاتی فار مولا لکھئے۔ کسی شے کی حرارت مخصوصہ ہے کیا مرادہے؟اس کا حیاتی فار مولا لکھئے۔	(v)
What causes a glider to remain in air?	کا ئیڈر کے جوامیں رہنے کا سب بیان کیجے۔ گلا ئیڈر کے جوامیں رہنے کا سب بیان کیجے۔	(vi)
Differentiate between land and sea breezes.	تنا عدرت ہوا میں رہے۔ نیم بری اور نیم بحری میں فرق کھئے۔	(vii)
Define radiation.	" ابر کااور " ابر کال سرات ہے۔ ریڈی ایش کی تعریف کیکھے۔	(vii)
Define radiation.	ریدی!" <i>ن ی شریف چیچ</i> -	(VIII)

	d
10 Write short answers to any FIVE parts.	ک کوئی ہے پانچ اجزاء کے مختصر جو ابات لکھتے۔ ننگ میں
•	i) پتھر کا نکڑ اپانی میں ڈوب جاتاہے کیکن ایک انتہا کی بھاری بحری جہازیانی پر تیر تار ہتا۔ 2 مدر وہ ایک معاہد نہ
Why does a piece of stone sink in water but a ship with a huge w What is a barometer?	eight moats ! ii)
Define elasticity.	بنا)
Differentiate between temperature and heat.	(iv) منگیریچ اور حرارت میں فرق بیان تیجیے۔ (iv) منگیریچ اور حرارت میں فرق بیان تیجیے۔
What is meant by internal energy of a body?	(۱۷) کی چیر میر اور طرارت بیل حرب این جیجے۔ (۷) کسی جسم کی انٹر نل انر جی سے کیام رادہے ؟
Why does transfer of heat in fluids take place by convection?	رv)
Differentiate between land breeze and sea breeze.	
	(vii) کیم بری اور کیم بحری میں فرق بیان کیجیے۔ (viii) خفر مل کنڈ کٹیو پٹی کی تعریف کیجیے۔
Define thermal conductivity. 10. Write short engagers to any FIVE parts	,
10 Write short answers to any FIVE parts. How does heat reach us from the Sun?	کہ کوئی سے پانچ ابڑاء کے مختصر جوابات لکھئے۔ i) حرارت سورن سے ہم تک کیسے ^{بہنی} تی ہے ؟
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
What is the effect of length on thermal conductivity?	(ii) لمبائی کا تھر مل کنڈ کٹیویٹی پر کیااثر ہوتاہے؟ ہورای کا بیان سط سے ہوتا ہے۔
Write down names of four faces of "Leslie Cube".	iii) "لیز لی کیوب" کی چار سطحوں کے نام تحریر کیجیے۔ آئی میں میں میں انسان کی انسان کی تعریب کا تعری
Define the terms heat and temperature.	iv) حرارت اور ٹمپر بیچر کی اصطلاحات کی تعریف تیجیے۔ ************************************
What is meant by upper and lower fixed points of thermometer?	(v) تھرمومیٹر میں اَپراورلوئز فکسٹر پوائنٹس سے کیامراد ہے؟
The temperature of Lahore is 50° C. Convert it into $^{\circ}$ F.	vi) لاہور کاٹمپریچر C °50 ہے۔اسے فارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل کیجیے۔ (Vii) بیان کیجھر کا جہام کہ بیانی کراہ رہتر تربین ان کسراس کراند رڈور جا ترباز
Pescribe that when the objects float on water and when sink into	
Define plasma. What is its relation with electric current?	ri: پیازماکی تعریف کیجیے۔اس کالیکٹرک کرنٹ کے ساتھ کیا تعلق ہے؟ (viii
10 Write short answers to any FIVE parts.	۰۰۰۰ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات کلھتے۔ ۱- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات کلھتے۔
State the principle of floatation.	- '' و ن کے پا قا براواع کے '' رواہات کے۔ i) میر نے کا اصول بیان کیجے۔
Define elasticity.	.) یر سے ۱۵ ون بیان ہیا۔ ii) ایلا سٹیسٹی کی تعریف کیجھے۔
State Hook's law and write its formula.	.ii) کب کا قانون بیان کیجیے اور اس کا فار مولا لکھئے۔
Define specific heat of substance.	iv) کسی شے کی حرارت مخصوصہ کی تعریف کیجے۔
What is meant by anomalous expansion of water?	(۷) یانی کے بے قاعدہ چیداؤئے کیام ادہے؟ (۷) یانی کے بے قاعدہ چیداؤئے کیام ادہے؟
Write the uses of Styrofoam.	ر) پاپ جا ماندہ پی ہیاد ہے ہی کر ارب . (Vi) سٹائر و فوم کے استعمالات لکھئے۔
Why conduction of heat does not take place in gases?	بنا) کی سنا رو و استان کا مسال کیوں نہیں ہو تا؟ (Vii) گیسنر میں کنڈ کشن کا عمل کیوں نہیں ہو تا؟
Write down two uses of non-conductors.	. ۱۱۱) سیسر میں سد میں اور کا بین ہوتا: (Viii) نان کنڈ کٹر کے دواستعمالات لکھئے۔
10 Write short answers to any FIVE parts.	۷۱۱۱) کی این مند کرنے دوا مسلمان ہے۔ کے کوئی سے پانچ ایزاء کے مختصر جوابات ککھنے۔
Define pressure. Write its SI unit.	i) پریشر کی تعریف کیچیے۔اس کا ایس آئی یونٹ لکھئے۔
State Archimedes Principle.	ii) ارشمیدس کااصول بیان سیجیے۔
Define elasticity.	(iii) ايلاسٽيسڻي کي تعريف ڪيجيا-
Change 300K on Kelvin scale into Celsius scale of temperature.	iv) کیلون سکیل پر کا 300 ڈمپریچر کوسیلسیئس سکیل میں تبدیل سیجیے۔
Define latent heat of vaporization.	(۷) ويپورائزيشن کی مخفی حرارت کی تغريف کيچيـ
	ر ایک کوئی ہے دوایسے عوامل تحریر کیجیے جن پر درجہ حرارت کے بہاؤ کی شرح کا انحصار ہے. (Vi)
Write down any two factors on which rate of heat flow depends. What causes a glider to remain in air?	الأربط برياض بيان كان ف
Define conduction and convection modes of heat transfer.	(vii) گائیڈر کاہوا میں رہنے کا سبب کیاہے؟ (viii) انقال حرارت کے طریقوں کنڈ کشن اور کنو یکشن کی تعریف کیجیے۔
10 Write short answers to any FIVE parts.	(۷۱۱) مسلمان کر ارت کے مزیول کند کا اور کو مان کر بیت ہیں۔ کے مسلم کا کرنے این کی اجزاء کے مختصر جوابات لکھنے۔
Write any two features of kinetic molecular model of matter.	۔
Define pressure and give its formula.	i) ماده 60 ما علاما میبور رادن و معن کار میبور انداز میبور میبور انداز میبور میبود. ii) یریشر کی تعریف کیجیے اور اس کافار مولا لکھئے۔
What is meant by internal energy?	(۱۱) پر بیرس منظر بیف مینیچ اوران 6 فارسولا بھے۔ (iii) انٹر نل انر جی سے کیام راد ہے؟
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
What is greenhouse effect?	
Give any two properties of thermometric liquid.	
How does heating affect the motion of molecules of a gas?	(vi) کسی کیس کے مالیکیو کزئی موتن پر حرارت کا کیا اثر ہو تاہے؟

The Hope Super Guess Paper Classs 9th کنو یکشن کر نٹس کے دواستعالات تح پر تیجے۔ Write two uses of convection currents. (vii) میٹلزاچھی کنڈ کٹر زکیوں ہوتی ہیں؟ Why are metals good conductors of heat? (viii) حصد دوئم، کوئی سے دوسوالات کے جوابات تحریر کیجے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔ **Part – II,** Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks. 04 ڈوری سے منسلک اجسام کی حرکت جب اجسام عمو داً حرکت کرتے ہیں۔ بیان کیجے۔ Describe vertical motion of two bodies attached to the ends of a string that passes over a frictionless pulley. ایک بائیسکل کی ابتدائی سپیڈ 1 ms - 4 ms ہے۔اس کی سپیڈ میں 10 سینڈ تک 1 ms - کے ایکسلریشن سے اضافیہ ہو تاہے۔اس دوران میں اس کا طے کر دہ فاصلہ معلوم سیجیے۔ 05 A bicycle accelerates at 1 ms⁻² from an initial velocity of 4 ms⁻¹ for 10 s. Find the distance moved by it during this interval of time. نیوٹن کے لاء آف گریوی ٹیشن کی مد دسے زمین کاماس معلوم کیجے۔ 04 6۔ (الف) Determine the mass of earth with the help of Newton's law of gravitation. 50 نیوٹن کی فورس X – ایکسز کے ساتھ °30 کازاویہ بنار ہی ہے۔اس کے عمودی کمپونینٹس معلوم سیجیے۔ 05 (ب) Find the perpendicular components of a force of 50 N making an angle of 30° with x axis. Explain thermal conductivity and derive its formula. تھر مل کنڈ کٹیویٹی کی وضاحت کیجے اور اس کا فار مولا اخذ کیجے۔ 04 7۔ (الف) 05 1 لٹریانی جمانے پریننے والی برف کاوالیوم کتناہو گا؟ How much would be the volume of ice formed by freezing 1 litre of water? 04 نیوٹن کاحر کت کادوسر ا قانون بیان کیجیے اور اس کی مساوات بھی اخذ کیجیے۔ 5۔ (الف) State Newton's second law of motion and also derive its equation. 05 ایکٹرین ریٹ کی حالت سے 2-5 ms کے ایکسلریشن کے ساتھ چاپناشر وغ کرتی ہے۔ 100 میٹر کافاصلہ طے کرنے کے بعدٹرین کی سپیٹر ¹ kmh میں کیاہو گی؟ A train starts from rest with an acceleration of $0.5\,\mathrm{ms}^{-2}$. Find its speed in kmh⁻¹, when it has moved through 100 m. 04 ا یکوی لبریم کی تعریف تیجیے اور اس کی مثال دیجیے۔ ایکوی لبریم کی پہلی شرط کی مثالوں سے وضاحت تیجیے۔ 6۔ (الف) Define equilibrium and give its example. Explain first condition of equilibrium with examples. 05 20 کلوگرام اس کے ایک ساکن جسم پر 200 کی ایک فورس عمل کررہی ہے۔ یہ فورس ریٹ میں پڑے ہوئے جسم کودھکیلتی ہے حتی کہ جسم ¹- 50 ms کی ولاسٹی حاصل A force of 200 N acts on a body of mass 20 kg. The force accelerates ? کرلیتاہے۔ فورس کتنے فاصلہ تک عمل کرتی ہے؟ the body from rest until it attains a velocity of $50\,\mathrm{ms}^{-1}$. Through what distance the force acts? Derive formula for thermal conductivity. تھر مل کنڈ کٹیویٹی کا فار مولا اخذ کیجے۔ 04 7۔ (الف) ا کے جسم کا ہوامیں وزن 18N ہے۔ جب اس کو پانی میں ڈبویا جائے تو اس کا وزن 11.4 N ہوجاتا ہے۔ اس کی ڈینسٹی معلوم کیجیے۔ An object has weight (ب) 18 N in air. Its weight is found to be 11.4 N when immersed in water. Calculate its density. 04 ایکسلریشن اور شینشن کی مساوات معلوم تیجیے جب ڈوری سے منسلک ایک جسم عمو داً اور دوسر اافقی سمت میں حرکت کرے۔

5۔ (الف) Find out the relation for acceleration and tension of two bodies attached to the ends of string when one moves vertically and other moves horizontally.

80 کلومیٹر فی گھنٹا سے چلنے والی ٹرین کی سپیڈ 2 ms کیونیفارم ریٹارڈیشن سے کم ہور ہی ہے۔ٹرین 20 کلومیٹر فی گھنٹا کی سپیڈ حاصل کرنے میں کتناوقت لے گی؟ 05 (ب) A train slows down from 80kmh⁻¹ with a uniform retardation of 2 ms⁻². How long will it take to attain a speed of 20 kmh⁻¹?

ٹارک کی تعریف ککھئے اور اس کی وضاحت کیجیے۔ Define torque and explain it. 04

05 50 کلو گرام ماس کے ایک جسم کو 3 m کی بلندی تک اٹھایا گیاہے۔اس کی پوٹینشل انر جی معلوم کیجے۔ (ب) A body of mass 50 kg is raised to a height of 3 m. What is its potential energy?

کسی مٹیریل کی تھرمل کنڈ کٹیویٹ کے لیے مساوات اخذ سیجیے اور تھرمل کنڈ کٹیویٹ کی تعریف سیجیے۔

Derive an expression for thermal conductivity of a material and define thermal conductivity.

انسانی جسم کانار مل ٹمپریچر 98.6°F ہو تا ہے۔اسے سیلسیس اور کیلون سکیل میں تبدیل کیجیے۔ Normal human body temperature is 98.6°F. Convert it into Celsius scale and Kelvin scale.

04

05

7۔ (الف)

	<u> </u>		
04	ا یک جسم کی حرکت کے لیے سپیڈ۔ ٹائم گراف بنایئے اور اس گراف کی مد دسے حرکت کی بید دو سری مساوات اخذ کیجیے: S = V _i t + $\frac{1}{2}$ at ²	(الف)	- 5
	Draw speed-time graph for the motion of a body. Using this graph derive second equation of motion.		
05	0.5 کلو گرام ماس کے جہم کو cm 50 ریڈیس کے دائرے میں 3 ms کی سپیڈے گھمانے کے لیے گنتی سپنٹری پیٹل فورس کی ضرورت ہو گی؟	(ب)	
	How much centripetal force is needed to make a body of mass 0.5 kg to move in a circle of radius 50 cm with a speed 3 ms ⁻¹ ?		
04	Define kinetic energy and derive its equation. کانی نیک از جی کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات اخذ کیجیے۔	(الف)	-6
05	کی کار کے سٹیئرنگ و هیل کاریڈیس 16 cm ہے۔ N 20 کے کیل سے پیدا ہونے والاٹارک معلوم کیجیے۔	(ب)	
04	The steering of a car has a radius 16 cm. Find the torque produced by a couple of 50 N. تقر ما میٹر کیا ہے؟ نیز تھر مامیٹر میں استعال ہونے والے مائع کی خصوصیات لکھئے۔	(الف)	_7
05	What is thermometer? Also write the characteristics of liquid used in thermometer. ایک پن کابالائی سر امر بع نماہے، جس کی ایک سائیڈ 10 mm ہے۔ اس پر لگنے والی 20 N کی فورس سے پیداہونے والا پریشر معلوم سیجیے۔	(ب)	
0.0	ایک ی فایان کر امر کی کامیک مالید از کامیک مالید از کامیک مالید کامید از کامیک مالید کامید از کامیک مالید کامید The head of a pin is a square of side 10 mm. Find the pressure on it due to a force of 20 N.	رب	
04	Prove that: $S = V_i t + \frac{1}{2}at^2$ $S = V_i t + \frac{1}{2}at^2$	(الف)	- 5
05	2 0.5 کلو گرام ماس کے جسم کو 50 cm ریڈیس کے دائرے میں 3 ms کی سپیڈسے گھمانے کے لیے کتنی سینٹر ی پیٹل فورس کی ضرورت ہو گی؟	(ب)	
	How much centripetal force is needed to make a body of mass 0.5 kg to move in a circle of radius 50 cm with a speed 3 ms ⁻¹ ?	رب	
04	Explain two conditions of equilibrium. ایکوی لبریم کی دونوں نثر الکا کی وضاحت کیجیے۔	(الف)	- 6
05	ا یک پیپ 70kg یانی کو 16m کی عمودی بلندی تک 10s میں پہنچا سکتا ہے۔ پیپ کی یاور معلوم کیجیے۔ یاور کوہارس یاور میں بھی معلوم کیجیے۔	(ب)	
	Calculate the power of a pump which can lift 70 kg of water through a vertical height of 16	•	
04	metres in 10 seconds. Also find the power in horse power. ار شمید س کااصول بیان کیجیے۔ بیہ کسی جسم کی ڈینسٹی معلوم کرنے میں کس طرح مدد گارہے؟	(الف)	7
05	State Archimedes principle. How it is helpful to find the density of an object?		-/
03	ایک برتن میں موجود 2.5 لٹریانی ہے جس کاٹمپریچر C و 20°C ہے۔ پانی کوابالنے کے لیے حرارت کی کتنی مقدار در کارہے؟ **C Union of the private of Victor of 20°C میں مصرف کے ایک کا مصرف کا مصرف کا مصرف کا کہ مصرف کا مصرف کے مصرف	(ب)	
	A container has 2.5 litres of water at 20 °C. How much heat is required to boil the water?		
04	مو مینٹم کے کنزرویش کے قانون کی تعریف سیجیے اور وضاحت سیجیے۔	(الف)	- 5
05	Define and explain the law of conservation of momentum.		
03	ایکٹرین ریٹ کی حالت سے چلناشر وع کرتی ہے۔ یہ یونیغارم ایکسلریشن کے ساتھ 100 سینڈ میں ایک کلومیٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے۔ 100 سینڈ مکمل ہونے پر	(ب)	
	A train starts from rest. It moves through 1 km in 100 s with uniform مرين کي سپيله کيا بوگی؟ acceleration. What will be its speed at the end of 100 s.		
04	Calculate the mass of the Earth.	(الف)	- 6
05	ں۔''۔ ایک موٹر بوٹ ⁻ 4 ms کی کونسٹنٹ سپیڈسے حرکت کرتی ہے۔اس پر عمل کرنے والی یانی کی رزسٹنس 4000 N ہے۔اس کے انجن کی یاور معلوم کیجیے۔	(ب)	
	A motor boat moves at a steady speed of 4ms ⁻¹ . Water resistance acting on it is 4000 N.	•	
04	Calculate the power of its engine.		_
04	ایو یپوریش سے کیامر ادہے؟ کی ایو یپوریش کا انحصار کن عوامل پر ہو تاہے؟ وضاحت کیجیے۔ What is meant by evaporation? On what factors does the evaporation of a liquid depend? Explain.	(الف)	_7
05	What is meant by evaporation? On what factors does the evaporation of a figure depend. Exprain. الطرياني جمان يربغنه والى برف كاواليوم كتنابو گا؟	(ب	
	How much would be the volume of ice formed by freezing 1 litre of water?	(+)	
04	نیوٹن کاموشن کا دوسر ا قانون بیان کیچیے فورس کے لیے مساوات اخذ کیچیے اور فورس کے SI یونٹ کی تعریف کیچیے۔	(الف)	- 5
	State Newton's second law of motion. Derive an expression of force and hence define SI unit of force.	\ - ')	-0
05	ا یک ٹرین ریسٹ کی حالت سے چلنا شروع کرتی ہے۔ یہ یونیفارم ایکسلریشن کے ساتھ 100 سینڈ میں ایک کلومیٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے۔ 100 سینڈ مکمل ہونے پر	(ب)	
	A train starts from rest. It moves through 1 km in 100 s with uniform رين کي سپيله کيا بوگي؟		
04	acceleration. What will be its speed at the end of 100 s. State and explain the law of gravitation. گریوی ٹیشن کے قانون کو بیان کیجے اور اس کی وضاحت کیجے۔	(الفي)	. 6

05 ایک پیپ 70kg پانی کو 16m کی عمو دی بلندی تک 10s میں پہنچا سکتا ہے۔ پیپ کی پاور معلوم تیجیے۔ پاور کو ہارس پاور میں نجی معلوم تیجیے۔ (ب) Calculate the power of a pump which can lift 70 kg of water through a vertical height of 16 metres in 10 seconds. Also find the power in horse power. 04 مخصوص حرارتی گنجاکش کی تعریف تیجیے۔ پانی کی بڑی مخصوص حرارتی گنجاکش کی اہمیت بیان تیجیے۔ 7۔ (الف) Define specific heat capacity. Describe the importance of large specific heat capacity of water. 05 ایک کڑی کا کیوب جس کے ہر ضلع کی لمبائی 10cm آہے۔ پانی میں مکمل طور پر ڈوباہو آہے۔ اس پر پانی کے اچھال کی فورس معلوم کیجیے۔ A wooden cube of sides 10 cm each has been dipped completely in water. Calculate the upthrust of water acting on it. 04 سینڈ۔ ٹائم گراف کی مد د سے حرکت کی دوسری مساوات اخذ کیجیے۔ Derive the second equation of motion with the help of speed-time graph. 05 5 کلوگرامہاں کے لکڑی کے بلاک اورسنگ مرم کے اُفقی فرش کے در میان فرکشن کی تنتی فورس ہو گی؟لکڑی اورسنگ مرمر کے در میان کوانفی ثبیت آف فرکشن کی قبیت 6.6 ہے۔ How much is the force of friction between a wooden block of mass 5 kg and the horizontal marble floor? The coefficient of friction between wood and the marble is 0.6. What is meant by kinetic energy? Derive its equation. کائی نیٹک انر جی سے کیامر اد ہے؟اس کی مساوات اخذ کیجیے۔ 04 ایک فورس کسی جسم پر x – ایکسز کے ساتھ °30 کازاویہ بناتے ہوئے عمل کررہی ہے۔ فورس کا x – کمپونینٹ N 20 ہے۔ فورس معلوم کیجیے۔ 05 A force is acting on a body making an angle of 30° with the horizontal. The horizontal مائع کے اندر کسی گہر انی پر مائع کے پر یشر کے لیے مساوات اخذ سیجیے۔ Derive an equation for the pressure at some depth in a liquid. component of the force is 20 N. Find the force. 04 7_ (الف) 05 How much heat is required to increase the temperature of 0.5 kg of water from 10 °C to 65 °C? 04 نیوٹن کاموشن کایہلا قانون بیان کیجے اور دومثالوں کی مد دسے وضاحت کیجے۔ 5۔ (الف) State Newton's first law of motion and explain with the help of two examples. 05 ایک کار $^{-1}$ 30 ms کی ولاسٹی سے حرکت کر رہی ہے۔اس کی ولاسٹی $^{-1}$ میں کم ہو کر $^{-1}$ 5 ms کی ہو حاتی ہے۔کار کاریٹارڈیشن معلوم کیجے۔ Find the retardation produced when a car moving at a velocity of 30 ms⁻¹ slows down uniformly to 15 ms⁻¹ in 5 s. 04 مصنوعی سیٹلائیٹس کی موشن کی وضاحت کیجیے اور زمین کے قریب ان کی سیٹر کافار مولا اخذ کیجیے۔ 6۔ (الف) Explain the motion of artificial satellites and derive the formula of orbital speed near earth. 05 اس فورس کی مقدار اور سمت بتاییئے جس کا x – کمپونینٹ N 12 اور y – کمپونینٹ N 5 ہے۔ Find the magnitude and direction of a force, if its x-component is 12 N and y-component is 5 N. State Pascal's law and explain hydraulic press. باسکل کا قانون بیان تیجیے اور ہائیڈرولک پریس کی وضاحت تیجیے۔ 7۔ (الف) 04 05 ایک پیتل کی سلاخ جو ° 0 ٹمپر بچر پرایک میٹر لمبی ہے۔اس کی لمبائل ° 30 پر معلوم تیجیہ جبکہ پیتل کے طولی حرارتی پھیلاؤ کے کوابی ثبینٹ کی قیت " K-10× 1.9 ہے۔ A brass rod is 1 m long at 0 °C. Find its length at 30 °C. (Coefficient of linear expansion of brass is 1.9×10⁻⁵ K⁻¹) 5۔ (الف) مومینٹم کے کنزرویش کا قانون بیان کیچے اور وضاحت کیچے۔ State and explain law of conservation of momentum. ا یکٹرین ریٹ کی حالت سے جیانا شروع کرتی ہے۔ یہ یونیفارم ایکسلریشن کے ساتھ 100 سینٹر میں ایک کلومیٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے۔ 100 سینٹر مکمل ہونے پر A train starts from rest. It moves through 1 km in 100 s with uniform acceleration. What will be its speed at the end of 100 s. 6۔ (الف) زمین کاماس معلوم کرنے کے طریقہ کی وضاحت کیجے۔ How will you determine mass of the earth? Explain. 04 05 کسی کار کے سٹیئرنگ و هیل کاریڈیس 16 cm ہے۔ N 50 کے کیل سے پیدا ہونے والاٹارک معلوم کیجیے۔ The steering of a car has a radius 16 cm. Find the torque produced by a couple of 50 N. 04 7۔ (الف) والیوم میں حرار تی پھیلاؤسے کیام اد ہے؟اس کی مساوات اخذ کیجے۔ What is meant by volume thermal expansion? Derive its equation. 5 سینٹی میٹر سائیڈ کے ایک شیشے کے کیوب کاماس 306g ہے اور اس کے اندر کیویٹی (سوراخ) پائی جاتی ہے۔ اگر شیشے کی ڈینسٹی 2.55 gcm⁻³ ہوتواس کیویٹ 05 A cube of glass of 5 cm side and mass 306 g, has a cavity inside it. If the

density of glass is 2.55 gcm⁻³. Find the volume of the cavity.

04	By using speed-time graph, prove that: $S = V_i t + \frac{1}{2} a t^2$ هييله المُ گراف کواستعال کرکے ثابت کیجیے کہ	(الف)	- 5
05	50 کلو گرام ماس کے ایک جسم میں 100 N کی فورس کتناایکسکریشن پیدا کرے گی؟	(ب)	
04	Find the acceleration produced by a force of 100 N in a mass of 50 kg.		
04	پوٹینشل انر جی کی تعریف تیجیے۔زمین کے لحاظ سے کسی بلندی پر اس کے لیے مساوات اخذ تیجیے۔ 	(الف)	-6
05	Define potential energy. Derive an expression for it at some height with respect to the Earth.		
05	سی کارکے سٹیئر نگ و تھیل کاریڈیس 16 cm ہے۔ N 50 N کے کیل سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کیجیے۔	(ب)	
0.4	The steering of a car has a radius 16 cm. Find the torque produced by a couple of 50 N.		
04	ار شمید س کا قانون بیان محیجیے اور اسے حسانی طریقے سے ثابت محیجیے۔	(الف)	_7
0.5	State and prove mathematically "Archimedes Principle".		
05	ا یک برتن میں موجود 2.5 لٹریانی ہے جس کاٹمپر بچر C° 20 ہے۔ پانی کوابالنے کے لیے حرارت کی کتنی مقدار در کارہے ؟	(ب)	
	A container has 2.5 litres of water at 20 °C. How much heat is required to boil the water?		
04	سپیڈ ٹائم گراف کی مد دسے حرکت کی دوسری مساوات اخذ کیجیے۔	(الف)	_5
	Derive second equation of motion with the help of speed-time graph.		
05	ایک جسم کاوزن N 20 ہے۔اس کو 2 ms کے ایسلریشن سے سید ھااوپر کی طرف لے جانے کے لیے کتنی فورس کی ضرورت ہو گی؟	(ب)	
	A body has weight 20 N. How much force is required to move it vertically upward with an acceleration of 2 ms^{-2} ?	\ , ,	
04		(•(1)	6
01	نیوٹن کے گریوی نمیشن کے قانون کی مد دسے زمین کاماس معلوم تیجیے۔ ماہدی وہ ماہ کہ میں مقانون کی مد دسے زمین کاماس معلوم تیجیے۔	(الف)	-6
05	Using Newton's law of gravitation, find the mass of the earth.	()	
03	ایک پمپ 200kg بانی کو 10s میں 6m کی بلندی تک پہنچا سکتا ہے۔ پمپ کی یاور معلوم سیجیے۔	(ب)	
04	Calculate the power of a pump which can lift 200 kg of water through a height of 6 m in 10 seconds.		_
04	ابو یپوریشن کیاہوتی ہے؟کوئی سے تین عوامل کی وضاحت کیجیے جن پرابو یپوریشن کی شرح کا اخصار ہو تاہے؟	(الف)	_7
05	What is evaporation? Explain any three factors on which rate of evaporation depends.		
03	ایک کٹڑی کا کیوب جس کے ہر ضلع کی لمبائی 10cm ہے۔ پانی میں مکمل طور پر ڈوباہواہے۔اس پر پانی کے اچھال کی فورس معلوم کیجیے۔	(ب)	
	A wooden cube of sides 10 cm each has been dipped completely in water. Calculate the		
	upthrust of water acting on it.		
04	سپیڈ۔ٹائم گر اف کی مد دسے حرکت کی تیسر می مساوات اخذ سیجیے۔	(الف)	5
	Derive third equation of motion with the help of speed-time graph.	(اهب)	-5
05	5 کلو گرام ماس کا ایک جسم 10 mm کی ولاسٹی سے حرکت کر رہا ہے۔اس کو 2 سینٹر میں روکنے کے لیے در کار فورس معلوم کیجیے۔	(ب)	
	A body of mass 5 kg is moving with a velocity of $10 \mathrm{ms}^{-1}$. Find the force required to stop it in 2 s.	`•	
04	Determine a force from its perpendicular components. مودی کمیو نینٹس کی مد دسے فورس معلوم تیجیے۔	(الف)	_6
05	ایک موٹر بوٹ ¹⁻ 4 ms کی کونسٹنٹ سپیڈسے حرکت کرتی ہے۔اس پر عمل کرنے والی پانی کی رز سٹنس N 4000 ہے۔اس کے انجن کی پاور معلوم سیجیے۔		
	A motor boat moves at a steady speed of 4ms^{-1} . Water resistance acting on it is 4000 N.	رب)	
	Calculate the power of its engine.		
04	$K = rac{Q}{t} imes rac{L}{A(T_1 - T_2)}$ کی تھر مل کنٹر کشویٹی کی تعریف سیجیے اور ثابت سیجیے:	(الف)	_7
	$\mathbf{K} = \frac{1}{t} \wedge \frac{1}{A(T_1 - T_2)} \cdot \frac{L(t)}{L(t)} = L$		
	Define thermal conductivity of a substance and prove that: $K = \frac{Q}{t} \times \frac{L}{A(T_1 - T_2)}$		
05	$t A(T_1 - T_2)$	(ب	
05	ایک الیکٹر ک ہیڑ 20 کی شرح سے حرارت مہیا کہ تاہے۔ 200 گرام پانی کا ٹمپر پچر 20 C سے 20 C کی بڑھانے کے لیے کتناوت در کار ہو گا؟ An electric heater supplies heat at the rate of 1000 joule per second. How much time is required to raise the temperature of 200 g of water from 20 °C to 90 °C?		
	required to raise the temperature of 200 g of water from 20 °C to 90 °C?		
04	حرکت کی تیسر می مساوات کو گرافیکل طریقه کی مد دسے اخذ سیجیے۔ Derive third equation of motion by graphical method.	(الف)	- 5
05	ایک جسم کاوزن 20 N ہے۔اس کو 2 ms کے ایکسلریشن سے سیدھااو پر کی طرف لے جانے کے لیے کتنی فورس کی ضرورت ہو گی؟	(پ)	
	A body has weight 20 N. How much force is required to move it vertically upward with an	رب	
	acceleration of 2 ms ⁻² ?		
04		(:11)	6
05	**	(الف)	-0
UJ	کسی کار کے سٹیئر نگ و تھیل کاریڈیس 16cm ہے۔ 50 N کے کیل سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کیجیے۔	(ب)	

The steering of a car has a radius 16 cm. Find the torque produced by a couple of 50 N.

7۔ (الف) ہائڈرولک سٹم کے بطور فورس مکٹی پلائر کام کرنے کی وضاحت تیجیے۔ آ

Explain the working of a hydraulic system as a force multiplier.

04

05

(ب) ایک برتن میں موجود 2.5 لٹرپانی ہے جس کاٹمپریچر °C ہے۔ پانی کو ابالنے کے لیے حرارت کی کتنی مقدار در کارہے ؟

A container has 2.5 litres of water at 20 °C. How much heat is required to boil the water?

امید تبھی مت چھوڑنا کمزور تمہاراوفت ہے اللہ نہیں

The Hope

Quality Education with Quality Material

A Project of Subhat Education Society

Director Project Ch.Mansoor Ali

03008848137