

ہدایات: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ ان میں سے ایک صحیح جواب چن کر اس کے سامنے دائرہ لکھ کر جواب دینا ہے۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ ان میں سے ایک صحیح جواب چن کر اس کے سامنے دائرہ لکھ کر جواب دینا ہے۔

سوال نمبر 1

SI unit of pressure is Pascal, which is equal to.	سلسلہ انٹرنیشنل میں پریشر کا واحد پاسکال ہے جو کہ برابر ہے۔	1
1 Nm ⁻² (D) 10 ² Nm ⁻² (C) 10 ³ Nm ⁻² (B) 10 ⁴ Nm ⁻² (A)		
Normal temperature of human body is.	نارمل انسانی جسم کا ٹیمپریچر ہے۔	2
37 °C (D) 98.6 °C (C) 37 °F (B) 15 °C (A)		
In solids, heat is transferred by.	ٹھوس اجسام میں اشتعال حرارت کا طریقہ ہے۔	3
Absorption (D) Convection (C) Conduction (B) Radiation (A)		
Least count of vernier callipers is.	ورنیر کپلی پرز کالیبرٹ کاؤنٹ ہے۔	4
1 cm (D) 1 mm (C) 0.01 cm (B) 0.01 mm (A)		
فرکس کی وہ شاخ جس میں زمین کی اندرونی ساخت کا مطالعہ کیا جاتا ہے، اسے کہتے ہیں۔		5
The branch of Physics which study the internal structure of the earth is called.		
Heat (D) Atomic Physics (C) Light (B) Geo Physics (A)		
The rate of change of displacement of a body is called.	کسی جسم کے ڈس پلیسمنٹ کے تبدیل ہونے کی شرح کو کہتے ہیں۔	6
Deceleration (D) Acceleration (C) Velocity (B) Speed (A)		
Which of the following is a vector quantity.	مندرجہ ذیل میں کونسی مقدار ویکٹر ہے۔	7
Power (D) Displacement (C) Distance (B) Speed (A)		
The unit of force is.	فورس کا یونٹ ہے۔	8
Kilogram (D) Joule (C) Pascal (B) Newton (A)		
Inertia depends upon.	انرشیا کا انحصار ہوتا ہے۔	9
Velocity (D) Mass (C) Net force (B) Force (A)		
The turning effect of a force is called.	کسی فورس کے گردشی اثر کو کہتے ہیں۔	10
Force (D) Pressure (C) Momentum (B) Torque (A)		
The value of "g" on the surface of moon is.	چاند کی سطح پر "g" کی قیمت ہوتی ہے۔	11
20 ms ⁻² (D) 9.8 ms ⁻² (C) 10 ms ⁻² (B) 1.62 ms ⁻² (A)		
The energy stored in dam water is.	ڈیم کے پانی میں ذخیرہ شدہ انرجی ہوتی ہے۔	12
Potential energy (B) Electric energy (A)		
Thermal energy (D) Kinetic energy (C)		

Q.No.2: Write short answers to any five of the following. $5 \times 2 = 10$

Your hair grow at the rate of 1 mm per day. Find their growth rate in nm s^{-1} .

What is meant by vernier constant?

Define mechanics and heat.

Define the terms velocity and acceleration.

Can a body moving at constant speed have acceleration?

Define uniform velocity and uniform acceleration.

When a gun is fired, it recoils. Why?

Differentiate between mass and weight?

i. آپ کے بال mm روزانہ کی شرح سے بڑھتے ہیں ان کے بڑھنے کی شرح nm s^{-1} میں معلوم کیجئے۔

ii. ورنیر کانسٹنٹ کیا مراد ہے؟

iii. مکینکس اور حرارت کی تعریف کیجئے۔

iv. وگا سٹی اور ہیکسٹریشن کی تعریف کیجئے۔

v. کیا کوئلٹ سپیڈ سے حرکت کرنے والے جسم میں ہیکسٹریشن ہو سکتا ہے؟

vi. یونیفارم وگا سٹی اور یونیفارم ہیکسٹریشن کی تعریف کیجئے۔

vii. جب ایک بندوق پٹائی مانی ہے تو یہ پیچھے کی طرف جھٹکا کھاتی ہے۔ کیوں؟

viii. ماس اور وزن میں فرق واضح کیجئے۔

Q.No.3: Write short answers to any five of the following. $5 \times 2 = 10$

Define centre of gravity.

Differentiate between like and unlike parallel forces.

State the principle of moments.

Why law of gravitation is important to us?

What is Global positioning system?

Differentiate between natural satellite and artificial satellite.

Define power and write its unit.

How can you find the efficiency of a system?

i. سنٹر آف گرویٹی کی تعریف کیجئے۔

ii. لائک اور آن لائک پیرالل فورسز میں فرق بیان کیجئے۔

iii. مومنٹس کا اصول بیان کیجئے۔

iv. گرویٹیشن کا قانون ہمارے لیے کیوں اہم ہے؟

v. گلوبل پوزیشننگ سسٹم کیا ہے؟

vi. قدرتی سیٹلائٹ اور مصنوعی سیٹلائٹ میں فرق بیان کیجئے۔

vii. پاور کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ تحریر کیجئے۔

viii. کسی سسٹم کی ایفی ٹینسی آپ کیسے معلوم کر سکتے ہیں؟

Q.No.4: Write short answers to any five of the following. $5 \times 2 = 10$

What is meant by elasticity?

What is fourth state of matter? Define it.

State the principle of floatation.

Define Heat capacity and write its SI Unit also.

Why Mercury is preferred as a thermometric substance?

Differentiate between conduction and convection.

Write two uses of non-conductors of heat.

What is meant by Radiation?

i. ایلا سٹیسٹی سے کیا مراد ہے؟

ii. مادہ کی چوتھی حالت کون سی ہے؟ اس کی تعریف کیجئے۔

iii. تیرنے کا اصول کی تعریف کیجئے۔

iv. حرارتی گھماؤ کی تعریف کیجئے اور اس کا SI یونٹ بھی تحریر کیجئے۔

v. مرکری کو تھرمو میٹرک سبسٹنس کے طور پر کیوں ترجیح دی جاتی ہے؟

vi. سڈ کنکشن اور کنویکشن میں فرق واضح کیجئے۔

vii. حرارت کے تان سڈ کنکڑ کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

viii. ریڈی ایشن سے کیا مراد ہے؟

(Part II) حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions from this part. $9 \times 2 = 18$

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

A train slows down from 80 kmh^{-1} with a uniform retardation of 2 ms^{-1} . How long will it take to attain a speed of 20 kmh^{-1} ?

Define Torque and explain it.

A body of mass 50 kg is raised to a height of 3 m . What is its potential energy?

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

Normal human body temperature is 98.6°F convert it into Celsius scale and Kelvin scale.