



Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 9th [New Books]

Physics

TOTAL MARKS: 25

STUDENT NAME:

PAPER CODE: 91326

TIME: 40

Paper Date: 2025-12-06

1	(A)	(B)	(C)	(D)	2	(A)	(B)	(C)	(D)	3	(A)	(B)	(C)	(D)	4	(A)	(B)	(C)	(D)	5	(A)	(B)	(C)	(D)
---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----

Q1. Choose the correct answer.

5X1=5

چار مکنتہ جوابات میں سے درست پداثر لگائیں

1.

A wire is stretched by a weight w . If the diameter of the wire is reduced to half of its previous value, the extension will become:

1. ایک تار کو وزن w لگا کر کھنچا گیا ہے: اگر تار کا ڈایا میٹر پہلے سے آدھا رہ جاتا ہے تو اس کی لمبائی میں اضافہ ہوگا؟

(A) آدھا (B) دوگنا (C) ایک چوتھائی (D) چارگنا

2.

Two metal plates of area 2 and 3 square metres are placed in a liquid at the same depth. The ratio of pressure on the two plates is:

2. 2 اور 3 میٹر ایریا کی دو دھاتی پلیٹیں ایک مائع کے اندر ایک جتنی گہرائی میں رکھی گئی ہیں۔ دونوں پلیٹوں پر پریشر کی نسبت ہوگی

(A) 1:1 (B) $\sqrt{2} : \sqrt{3}$ (C) 2:3 (D) 4:9

3. The principle of a hydraulic press is based on:

3. ہائیڈرولک پریس کے اصول کی بنیاد ہے:

(A) ہک کا قانون (B) پاسکل کا قانون (C) تیرنے کا اصول (D) ارشمیدس کا اصول

Principle of conservation of momentum

Principle of conservation of energy

4.

What is the force exerted by the atmosphere on a rectangular block surface of length 50 cm and breadth 40 cm? The atmospheric pressure is 100 kPa.

4. فضا ایک مستطیلی سطح پر کتنی فورس ڈالتی ہے۔ مستطیل کی لمبائی 50 سینٹی میٹر اور چوڑائی 40 سینٹی میٹر ہے، جبکہ فضائی پریشر 100 kPa ہے۔

(A) 20kN (B) 100kN (C) 200kN (D) 500kN

5. When a spring is compressed, what form of energy does it possess?

5.

جب کسی سپرنگ کو دبایا جاتا ہے تو اس میں کس قسم کی انرجی ہوتی ہے؟

(A) کائی نیٹک (B) پوٹینشل (C) انٹرنل (D) حرارتی

Q2. Write short answers of the following questions.

5X2=10

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. What is Hook's law? Does an object remain elastic beyond elastic limit? Give reason. .1
ہک کا قانون کیا ہے؟ کیا کوئی شے پلک کی حد سے اوپر پلک دار رہ سکتی ہے؟ وجہ بیان کریں۔
2. How the load of a large structure is estimated by an engineer? .2
کوئی انجینئر ایک بڑے ڈھانچے کے وزن کا تخمینہ کیسے لگاتا ہے؟
3. Why heavy animals like elephant have a large area of the foot? .3
ہاتھی جیسے بھاری بھر کم جانوروں کے پیروں کا رقبہ زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
4. Distinguish between force and pressure. .4
فورس اور پریشر میں فرق بیان کریں۔
5. State Pascal's law. Give an application of Pascal's law. .5
پاسکل کا قانون بیان کریں۔ پاسکل کے قانون کا کوئی ایک اطلاق بتائیں۔

Q3. Write detailed answers of the following questions.

2X5=10

مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1. Describe Pascal's law. State its applications with examples. .1
پاسکل کا قانون بیان کریں۔ اس کے اطلاقات مثالوں کے ساتھ بیان کریں۔
2. A block of density $8 \times 10^3 \text{ kg m}^{-3}$ has a volume 60 cm^3 . Find its mass. .2
ایک بلاک کی ڈینسٹی $8 \times 10^3 \text{ kg m}^{-3}$ اور حجم 60 cm^3 ہے۔ اس کا ماس معلوم کریں۔

