



# Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 9th [New Books]

Physics

TOTAL MARKS: 25

STUDENT NAME: .....

PAPER CODE: 63006

TIME: 40

Paper Date: 2026-01-02

(CHAP 4: Turning Effects of Forces) (CHAP 5: Work, Energy and Power) (CHAP 6: Mechanical Properties of Matter)

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 مکملہ جوابات میں سے درست چار منتخب کریں

- In stable equilibrium the centre of gravity of the body lies: 1. قیام پذیر توازن میں جسم کا سنٹر آف گریوٹی ہوتا ہے:

(A) بلند ترین مقام پر (B) گہرے ترین مقام پر (C) کسی بھی مقام پر (D) جسم سے باہر

At the highest position At the lowest position At any position Outside the body
- If a car doubles its speed, its kinetic energy will be: 2. اگر ایک کار کی ولاسٹی دوگنا ہو جائے تو اس کی کائی نیٹک انرجی کتنی ہوگی؟

(A) وہی رہتی ہے (B) دوگنا ہو جاتی ہے (C) تین گنا ہو جاتی ہے (D) چار گنا ہو جاتی ہے

The same Doubled Increased to three times Increased to four times
- The energy possessed by a body by virtue of its position is: 3. پوزیشن کی وجہ سے کسی جسم کی انرجی:

(A) کائی نیٹک انرجی (B) پوٹینشل انرجی (C) کیمیکل انرجی (D) سولر انرجی

Kinetic energy Potential energy Chemical energy Solar energy
- If  $7x + 4 < 6x + 6$ , then  $x$  belongs to the interval: 4.

(A)  $(2, \infty)$  (B)  $[2, \infty)$  (C)  $(-\infty, 2)$  (D)  $(-\infty, 2]$
- A function that is to be maximized or minimized is called: 5.

(A) Solution function (B) Objective function (C) Feasible function (D) None of these

Q2. Write short answers of the following questions.

5X2=10

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- A ripe mango does not normally fall from the tree. But when the branch of the tree is shaken, the mango falls down easily. Can you tell the reason?  
1. ایک پکا ہوا آم عام طور پر خود بخود زمین پر نہیں گرتا۔ لیکن جب درخت کی شاخ کو ہلایا جائے تو آم آسانی سے گر جاتا ہے۔ کیا آپ اس کی وجہ بتا سکتے ہیں؟
-

Differentiate between renewable and non-renewable energy sources.

قابل تجدید انرجی اور ناقابل تجدید انرجی ذرائع میں کیا فرق ہے؟

3.

While playing cricket on a street, the ball smashes a window pane. Describe the energy changes in this event.

3. سٹریٹ میں کرکٹ کھیلتے ہوئے ایک بال کھڑی کے ٹکرا کر شیشہ توڑ دیتی ہے۔ اس واقع میں انرجی کی مختلف شکلوں میں تبدیلی بیان کریں۔

4.

Comment on the statement, "Density is a property of a material not the property of an object made of that material."

4. اس بیان پر تبصرہ کریں۔ ڈینسٹی کسی میٹریل کی خصوصیت ہے نہ کہ اس میٹریل سے بنائی گئی کسے شے کی۔

5. Define work and its SI unit.

5. ورک اور اس کے SI یونٹ کی تعریف کریں۔

Q3. Write detailed answers of the following questions. 2X5=10 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1. Explain the principle of moments with an example. کسی ایک مثال کے ذریعے موومنٹس کے اصول کی وضاحت کریں۔

2.

A box of mass 10 kg is pushed up along a ramp 15 m long with a force of 80 N. If the box rises up a height of 5 m, what is the efficiency of the system?

2. 10 کلو گرام کا ایک بکس ایک ریپ یا سلوپ پر 80 نیوٹن کی فورس لگا کر 15 میٹر تک دھکیلا جاتا ہے۔ اگر بکس اس دوران 5 میٹر کی بلندی حاصل کرے تو اس سسٹم کی ایفی سینسی کیا ہوگی؟

