# Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 9th [New Books] | Physics | TOTAL MARKS: 25

STUDENT NAME: ..................... PAPER CODE: 105994 TIME: 40

Paper Date: 2025-12-03

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ⓐ | Ⓑ | Ⓒ | Ⓓ | 2 | Ⓐ | Ⓑ | Ⓒ | Ⓓ | 3 | Ⓐ | Ⓑ | Ⓒ | Ⓓ | 4 | Ⓐ | Ⓑ | Ⓒ | Ⓓ | 5 | Ⓐ | Ⓑ | Ⓒ | Ⓓ |

**Q1. Choose the correct answer.** 5X1=5 چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں

**1.** Conservation of linear momentum is equivalent to: **.1** مومینٹم کنزرویشن مساوی ہے:

**(A)** نیوٹن کے پہلے قانون حرکت کے Newton's first law of motion
**(B)** نیوٹن کے دوسرے قانون حرکت کے Newton's second law of motion
**(C)** نیوٹن کے تیسرے قانون حرکت کے Newton's third law of motion
**(D)** ان تینوں قوانین میں سے کسی کے بھی نہیں None of these

**2.**
A force acts on a body for 2 seconds and it produces 50 kg m/s change in its momentum. The force acting on the body is:

**.2**
ایک فورس ایک جسم پر 2 سیکنڈ کے لیے عمل کرتی ہے اور اس کے مومینٹم میں 50 کلو گرام میٹر سکئیر کی تبدیلی لاتی ہے۔ جسم پر عمل کرنے والی فورس ہو گی:

**(A)** 100N **(B)** 50N **(C)** 25N **(D)** 2N

**3.** When a horse pulls a cart, the action is on the: **.3** جب ایک گھوڑا ایک ریڑھی کو کھینچتا ہے تو عمل.............پر ہو گا۔

**(A)** Cart ریڑھی **(B)** Horse گھوڑے **(C)** Earth زمین **(D)** زمین اور ریڑھی Earth and cart

**4.** SI unit of weight is: **.4** وزن کا SI یونٹ ہے۔

**(A)** kilogram کلو گرام **(B)** gram گرام **(C)** pascal پاسکل **(D)** newton نیوٹن

**5.** The momentum of a body is depend on ......: **.5** جسم کا مومینٹم......پر منحصر ہوتا ہے:

**(A)** Mass ماس **(B)** Velocity ولاسٹی **(C)** الف اور ب دونوں Both A and B **(D)** Acceleration ایکسلریشن

**Q2. Write short answers of the following questions.** 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

**1.** Define impulse of force. **.1** فورس کی امپلس کی تعریف کریں۔

**2.**

When sitting in a car which suddenly accelerates from rest, you are pushed back into the seat, why?

2. آپ ایک کار میں بیٹھے ہوں تو جب وہ ریسٹ کی حالت سے یکدم حرکت شروع کرتی ہے تو آپ پیچھے سیٹ کی بیک کی طرف دبائے جاتے ہیں؟ کیوں؟

**3.** Define drag force and also give example.
3. گھسٹنے کے فورس کی تعریف کریں اور مثال دیں۔

**4.** What is the weight of a 100 g mass?
4. 100 گرام ماس کا وزن کیا ہوگا؟

**5.** Define momentum.
5. مومینٹم کی تعریف کریں۔

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

**1.** Define momentum and express Newton's 2nd law of motion in terms of change in momentum. **.1**

مومینٹم کی تعریف کریں اور مومینٹم کے لحاظ سے نیوٹن کا دوسرا قانون حرکت بیان کریں۔

**2.**
The mass of a person is 80 kg. What will by his weight on the Earth? What will be his weight on the Moon? The value of acceleration due to gravity of Moon is $1.6\ m\ s^{-2}$.

2. ایک شخص کا ماس 8 کلو گرام ہے۔ زمین پر اس کا وزن کتنا ہوگا؟ چاند پر اس کا وزن کتنا ہوگا؟ چاند پر گریوی ٹیشنل ایکسلریشن کی قیمت $1.6\ m\ s^{-2}$ ہے۔

Step Academy