

1. Impulse is equal to.

आवेग बराबर होता है।

- (A) $m \times a$ (B) $v - u/t$
(C) $f \times t$ (D) All

2. Momentum is closely to.
संवेग किसके संगत होता है।

- (a) Force/बल
- (b) Acceleration/त्वरण
- (c) Momentum/संवेग
- (d) A & C both

3. If force is zero then :-

अगर बल शून्य हो तो।

- (a) Momentum is zero/संवेग शून्य होगा**
- (b) Change in momentum is zero
संवेग में परिवर्जन शून्य होगा**
- (c) BOTH**
- (d) NOTA**

4. Which of the following have same Dimension.

इनमें से कौन से राशि की विमा एक जैसी है।

- (a) Momentum and force/संवेग और बल
- (b) Momentum and Impulse/संवेग और आवेग
- (c) Impulse and force/आवेग और बल
- (d) NOTA

5. Which of the following can not be unit of momentum

इनमें से कौन सा संवेग का मात्रक नहीं हो सकता।

- (a) $\text{gm} \times \text{metre}^2$ (b) $\text{kg}^2 \times \text{cm}/\text{sec}$
(c) $\text{gm} \times \text{cm}/\text{sec}^2$ (d) All

6. Which of the following is not vector quantity.

इनमें से कौन सा राशि सदिश नहीं है।

- (a) Momentum/संवेग
- (b) Impulse/आवेग
- (c) Work/कार्य
- (d) Velocity/वेग

**7. Which of the following accident will be more severe
Accident**

दो गाड़ियों का दुर्घटना अधिक खतरनाक होगा यदि

- (a) Both have high momentum/दोनों का संवेग अधिक हो
- (b) Both have low momentum/दोनों का संवेग कम हो
- (c) Both have same momentum/दोनों का संवेग बराबर हो
- (d) All

8. When a force acts on a ball of mass 200 gm for 0.01 sec it produces acceleration of 20 m/s^2 . What is the value of this impulsive force?

एक बल के किसी 200 gm के गेंद पर 0.01 sec लगने के बाद 20 m/s^2 का त्वरण उत्पन्न होता है आवेग की गणना करें।

(a) 4 N sec

(b) 0.4 N sec

(c) 0.04 N sec

(d) NOTA

9. A player catches a ball of mass 150 gm moving at a rate of 20 m/s (time = 0.1 sec) Find the force exerted by ball on hand?

एक खिलाड़ी 150 gm के 20 m/s से आती हुई गेंद को 0.1 sec में पकड़ता है तो बताएँ गेंद हाथ पर कितना बल लगाएगा।

(a) 3000 N

(b) 0 N

(c) 30 N

(d) 60 N

10. A bomb of mass 40 kg is flying with speed 72 km/h. It explodes in two part. If first part of mass 15 kg moves with speed 18 km/h then find the speed of second part?

एक 40 kg का बम 72 km/h के वेग से फेंका गया यह दो भाग में टूट गया यदि पहला भाग जो 15 kg का वह पुनः 18 km/h से जा रहा है तो दूसरे भाग का वेग बताएँ।

(a) 54 km/h

(b) 29 m/s

(c) 19 m/s

(d) NOTA