

1. An object covers the first distance of 30m in 5s and takes 3s for the next 30m. What is the average speed of the object?

कोई वस्तु 5s में 30m की पहली दूरी तय करती है और अगली 30m की दूरी के लिए 3s का समय लगाती है। वस्तु की औसत गति कतनी है ?

- (A) 7.5 m/s
- (B) 9.0 m/s
- (C) 6.5 m/s
- (D) 4.5 m/s

2. What is the view of an object displayed on a vertical plane?

- (A) Right side view**
- (B) Front view**
- (C) Left side view**
- (D) Top view**

कसी ऊर्ध्वाधर तल पर प्रदर्शित वस्तु का कौन-सा दृश्य दिखता है ?

- (A) दाईं ओर का दृश्य**
- (B) सामने का दृश्य**
- (C) बाईं ओर का दृश्य**
- (D) शीर्ष का दृश्य**

3. A ball of mass 200g is thrown upwards with a speed of 20m/s. What will be the energy of the ball at the highest point in its path? (Assume $g = 10\text{m/s}^2$)

200g वजन वाले कसी गेंद को 20m/s की गति से ऊपर की ओर फेंका जाता है। इसके मार्ग में उच्चतम बिंदु पर गेंद की ऊर्जा कतनी होगी ? ($g = 10\text{m/s}^2$ मानें)

- (A) 100 J
- (B) 20 J
- (C) 40 J
- (D) 200 J

4. The energy consumed in our electricity bill is expressed in units of

हमारे बिजली बिल में खपत की जाने वाली ऊर्जा को की इकाइयों में व्यक्त किया जाता है।

(A) KJ

(B) Kwh

(C) Kw

(D) KVA

5. A sheet of Styrofoam of thickness 2 cm and area 0.1 m² has a temperature difference of 30°C between its inner and outer surfaces. If the thermal conductivity is assumed to be 0.01 J/s mk, then what will be the rate of flow of heat through the sheet?

2 cm मोटाई और 0.1 m² क्षेत्रफल वाले स्टाइरोफोम की एक शीट में इसकी आंतरिक और बाहरी सतहों के बीच तापमान का अंतर 30°C है। यदि मान लया जाए की ऊष्मा चालकता 0.011/s mk है, तो शीट के माध्यम से प्रवाहित होने वाली ऊष्मा से प्रवाह का दर कतना होगा ?

(A) 3.0 J/s

(C) 2.0 J/s

(B) 1.5 J/s

(D) 1.0 J/s

6. An object is being accelerated at 5m/s^2 from its rest position. What will be the velocity of this object after 5s?

कसी वस्तु को इसके वराम स्थिति से 5m/s^2 पर त्वरित क्या जा रहा है। 5s के बाद इस वस्तु का वेग क्या होगा ?

- (A) 15 m/s
- (B) 5 m/s
- (C) 20 m/s
- (D) 25 m/s



7. What is the distance covered by a bus running at a speed of 72 km/h in 5 seconds?

72 km/h की गति से चलने वाली बस 5 सेकंड में कतनी दूरी तय करेगी ?

- (A) 100 m**
- (B) 400 m**
- (C) 200 m**
- (D) 50 m**



8. The mass density or density of an object is defined as its

- (A) Mass per unit area**
- (B) Mass per ampere**
- (C) Mass per unit volume**
- (D) Mass per unit length**

कसी वस्तु के द्रव्यमान घनत्व या घनत्व को उसके के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- (A) द्रव्यमान प्रति इकाई क्षेत्रफल**
- (B) द्रव्यमान प्रति एम्पीयर**
- (C) द्रव्यमान प्रति इकाई आयतन**
- (D) द्रव्यमान प्रति इकाई लंबाई**

9.The Fahrenheit and Celsius scales are oriented at -----

फारेनहाइट और सेल्सियस स्केल पर अ भमुख होते हैं।

- (A) -30°
- (B) -40°
- (C) -50°
- (D) $-20''$

10. The area under the velocity-time curve between times t_1 and t_2 is equal to the of the object during that time interval.

- (A) Acceleration**
- (B) Force**
- (C) Displacement result**
- (D) Average velocity**

समय t_1 और t_2 के बीच वेग-समय वक्र के अंतर्गत क्षेत्रफल उस समय अंतराल के दौरान वस्तु के के बराबर होता है।

- (A) त्वरण**
- (B) बल**
- (C) वस्थापन का परिणाम**
- (D) औसत वेग**

11. The efficiency of a machine can never be

कसी मशीन की दक्षता कभी भी नहीं हो सकती है।

(A) 10%

(B) 100%

(C) 75%

(D) 50%

12. Two resistors 200 and 300 are connected in parallel. This combination is connected in series with an 80 resistor and a 12V battery. What will be the current in the 200 resistor?

दो प्रतिरोधकों 200 और 300 को समान्तर (पैरेलल) में जोड़ा जाता है। इस संयोजन को 80 प्रतिरोधक और 12V बैटरी के साथ श्रृंखला (सीरीज) में जोड़ा जाता है। 200 वाले प्रतिरोधक में धारा कतनी होगी ?

- (A) 0.60 A
- (B) 0.24 A
- (C) 0.36 A
- (D) 0.12 A

13. Let W_e and W_m be the weight of an object on Earth and Moon respectively, then the ratio of W_e/W_m will be equal to which of the following?

मान लें क W_e और W_m क्रमशः पृथ्वी और चंद्रमा पर कसी वस्तु का भार है, तो W_e/W_m का अनुपात निम्न ल खत में से कसके बराबर होगा ?

- (A) 6
- (B) 1
- (C) 4
- (D) 2

14. _____ is defined as the time rate at which work is done or energy is transferred.

- (A) Displacement
- (B) Distance
- (C) Shakti (Power)
- (D) Force

_____ को उस समय दर के तौर पर तय किया जाता है, जिस पर काम किया जाता है या ऊर्जा स्थानान्तरित की जाती है।

- (A) वस्थापन
- (B) दूरी
- (C) शक्ति (पावर)
- (D) बल

15. The force applied to get a load is called.

- (A) Try**
- (B) Velocity ratio**
- (C) Weight**
- (D) Mechanical advantage**

कोई लोड पाने के लिए लगाए जाने वाले बल को कहा जाता है।

- (A) प्रयत्न**
- (B) वेग अनुपात**
- (C) वजन**
- (D) यांत्रिक लाभ**