



M.C.Q TEST ON PHYSICAL SCIENCE 01

Topic: Measurement, Force and Motion | Class: IX

Full Marks: 50 | Time: 1 Hour | Question Set ID: MS-A15F

- SI পদ্ধতিতে উষ্ণতার একক কী?
(a) $^{\circ}C$ (b) $^{\circ}K$
(c) $^{\circ}F$ (d) K
- একটি ট্রেন ব্রেক কষার 5 s পর থামল। ট্রেনের মন্দন 2 m/s^2 হলে, ব্রেক কষার সময় ট্রেনের বেগ কত ছিল?
(a) 10 m/s (b) 5 m/s
(c) 15 m/s (d) 20 m/s
- সবচেয়ে ছোটো দৈর্ঘ্যের এককটি হলো—
(a) ফার্মি (b) মাইক্রন
(c) অ্যাংস্ট্রম (d) মিলিমিটার
- কোন রাশির মাত্রা $[M^0L^1T^0]$?
(a) সরণ (b) বল
(c) ত্বরণ (d) বেগ
- তুমি সাইকেলে করে স্কুলে যাওয়ার সময় 10 সেকেন্ড পরে তার বেগ 7.2 km/h হলে, SI-তে তোমার ত্বরণ কত হবে?
(a) 0.2 m/s^2 (b) 0.1 m/s^2
(c) 0.5 m/s^2 (d) 1 m/s^2
- নিউটনের তৃতীয় গতিসূত্রানুসারে ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়ার মধ্যবর্তী কোণের মান হবে
(a) 0° (b) 90°
(c) 45° (d) 180°
- $1 \text{ \AA} =$ কত μm ?
(a) 10^2 (b) 10^{-2}
(c) 10^4 (d) 10^{-4}
- ওজনের মাত্রীয় সংকেত হল
(a) $[MLT^2]$ (b) $[ML^{-2}T]$
(c) $[ML^2T]$ (d) $[MLT^{-2}]$
- নিম্নলিখিত কোনটির মাত্রা শক্তির সাথে একই?
(a) ঘাত (b) উপরের কোনটিই নয়
(c) কার্য (d) বল
- নিউটনের কোন্ সূত্র থেকে বলের সংজ্ঞা পাওয়া যায়?
(a) তৃতীয় গতিসূত্র (b) মহাকর্ষ সূত্র
(c) দ্বিতীয় গতিসূত্র (d) প্রথম গতিসূত্র
- রকেটের গতি যে সংরক্ষণ নীতির উপর প্রতিষ্ঠিত তা হলো—
(a) বল (b) গতিশক্তি
(c) ভর (d) রৈখিক ভরবেগ
- 1 nm (ন্যানোমিটার) সমান কত মিটার?
(a) 10^{-9} m (b) 10^{-10} m
(c) 10^{-12} m (d) 10^{-6} m
- 10 m/s বেগে গতিশীল একটি বস্তুকে 5 m দূরত্বের মধ্যে থামাতে হলে কত মন্দন সৃষ্টি করতে হবে?
(a) 2 m/s^2 (b) 5 m/s^2
(c) 10 m/s^2 (d) 20 m/s^2
- যেটি ভৌতরাশি নয়, তা হল
(a) জলের ঘনত্ব (b) জলের আয়তন
(c) জল (d) জলের ভর
- $[LT^{-2}]$ যে ভৌতরাশির মাত্রীয় সংকেত, তা হল
(a) সরণ (b) ত্বরণ
(c) বেগ (d) ভরবেগ
- একটি অবাধে পতনশীল বস্তুর অন্তিম এবং প্রাথমিক বেগের সাথে সময়ের সম্পর্কযুক্ত সঠিক সমীকরণ(গুলি) নির্বাচন করো।
(A) $s = ut + 2at^2$
(B) $v = u + \frac{1}{2}at$
(C) $(v - u) = at$
(a) কেবল (C) (b) (A) এবং (B)
(c) কেবল (A) (d) (B) এবং (C)
- দ্রুতির মাত্রিক সূত্র নিম্নোক্ত কোনটি?
(a) $[MLT^{-1}]$ (b) $[ML^0T^{-1}]$
(c) $[MLT^{-2}]$ (d) $[M^0LT^{-1}]$
- কার্যের মাত্রীয় সংকেত
(a) $[MLT^{-1}]$ (b) $[ML^2T^{-2}]$
(c) $[ML^2T^{-3}]$ (d) $[MLT^{-2}]$
- সরলরেখা বরাবর চলমান কোনো বস্তুর দ্রুতি ধ্রুবক থাকলে, তার গতিকে বলা হয় _____
(a) বৃত্তীয় (b) পর্যায়ক্রমিক
(c) সম (d) অসম
- প্রদত্ত দৈর্ঘ্যের এককগুলির মধ্যে কোন্টি ক্ষুদ্রতম?
(a) ন্যানোমিটার (b) মাইক্রন
(c) মিলিমিটার (d) ফার্মি



Web Portal :

<https://students.nandysagar.in>



Page no.:

1



Email ID :

nandysagar@yahoo.com

21. $v = At^2$ সমীকরণে v হল বেগ ও t হল সময়। A -এর মাত্রীয় সংকেত কী?

- (a) $[T^{-2}]$ (b) $[LT^{-3}]$
(c) $[LT^{-2}]$ (d) $[L^2T^{-2}]$

22. নীচের রাশিগুলোর মধ্যে এককহীন রাশিটি হলো—

- (a) বেগ (b) ভরবেগ
(c) আপেক্ষিক গুরুত্ব (d) ত্বরণ

23. নিউটন-মিটার (Nm) নিম্নলিখিত কোন ভৌত মাত্রার SI একক?

- (a) বল (b) ত্বরণ
(c) বিদ্যুৎ (d) টর্ক

24. একটি বস্তুর প্রাথমিক বেগ শূন্য এবং ত্বরণ 2 cm/s^2 । 4 সেকেন্ড পরে বস্তুর বেগ হবে—

- (a) 8 cm/s (b) 16 cm/s
(c) 2 cm/s (d) 4 cm/s

25. একটি ট্রেন 40 km/h দ্রুতিতে গন্তব্যস্থলে পৌঁছে, 60 km/h দ্রুতিতে পূর্বের স্থানে ফিরে এলে, ট্রেনের গড় দ্রুতি নির্ণয় করো।

- (a) 52 km/h (b) 50 km/h
(c) 48 km/h (d) 55 km/h

26. সাধারণ তুলাযন্ত্র দিয়ে মাপা হয় বস্তুর

- (a) ভর (b) ওজন
(c) ভরবেগ (d) আয়তন

27. 1 ফার্মি সমান কত মিটার?

- (a) 10^{-10} m (b) 10^{-15} m
(c) 10^{-13} m (d) 10^{-12} m

28. তড়িৎ বিভব পার্থক্যের SI একক কী?

- (a) ভোল্ট (b) ওহম
(c) কুলম্ব (d) ওয়াট

29. একটি বস্তু যদি 'A' বিন্দু থেকে ডানদিকে 15 m সরে যায় এবং তারপর বিপরীত দিকে 15 m সরে এসে পুনরায় একই 'A' বিন্দুতে পৌঁছায়, তবে বস্তুর সরণ কত হবে?

- (a) 0 m (b) 7.5 m
(c) 30 m (d) 15 m

30. তুমি সুতোয় বেঁধে একটি ডিলকে ঘোরাচ্ছ। ডিলটির গতি কী প্রকার গতি?

- (a) চলন (b) মিশ্র
(c) বৃত্তীয় (d) ঘূর্ণন

31. ক্ষমতার মাত্রা হলো—

- (a) $[ML^2T^{-3}]$ (b) $[MLT^{-1}]$
(c) $[MLT^{-2}]$ (d) $[ML^2T^{-2}]$

32. ভরবেগ-সময় লেখচিত্রের নতি কী নির্দেশ করে?

- (a) বল (b) ত্বরণ
(c) বেগ (d) সরণ

33. ত্বরণের একককে সময়ের একক দিয়ে গুণ করলে কোন্ ভৌত রাশির একক পাওয়া যায়?

- (a) সরণ (b) বেগ
(c) বল (d) ভরবেগ

34. দৈর্ঘ্য পরিমাপের সবচেয়ে বড়ো একক কোনটি?

- (a) মিটার (b) কিলোমিটার
(c) আলোকবর্ষ (d) পারসেক

35. 1 মাইক্রন = কত ন্যানোমিটার?

- (a) 10^3 (b) 10^9
(c) 10^{-6} (d) 10^6

36. একটি কণা r ব্যাসার্ধের একটি বৃত্তাকার পথের অর্ধেক অতিক্রম করলে এর সরণ হবে—

- (a) r (b) πr
(c) $2\pi r$ (d) $2r$

37. ভরবেগের মাত্রীয় সংকেত হলো—

- (a) $[MLT^2]$ (b) $[MLT]$
(c) $[LT]$ (d) $[MLT^{-1}]$

38. কার্যের মাত্রীয় সংকেত কোনটি?

- (a) $[MLT^2]$ (b) $[MLT^{-1}]$
(c) $[ML^2T^{-2}]$ (d) $[ML^2T^2]$

39. দুটি বস্তু A ও B-এর ভর যথাক্রমে 60 kg এবং 50 kg হলে, কোন্ বস্তুর জড়তার পরিমাণ বেশি?

- (a) B বস্তু (b) উভয়ের সমান
(c) নির্ণয় করা যায় না (d) A বস্তু

40. তোমার জ্যামিতি বক্সের স্কেলের লঘিষ্ঠ ধ্রুবক হল

- (a) 0.01 cm (b) 0.1 mm
(c) 1 cm (d) 1 mm

