



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-AMXF



21. দ্রুতির মাত্রিক সূত্র নিম্নোক্ত কোনটি?

- (a) $[ML^0T^{-1}]$ (b) $[MLT^{-2}]$
(c) $[M^0LT^{-1}]$ (d) $[MLT^{-1}]$

22. একটি বস্তু 7 cm ব্যাসার্ধের বৃত্তপথের অর্ধেক পথ অতিক্রম করলে তার সরণ হবে

- (a) 0 cm (b) $7\sqrt{2}$ cm
(c) 7 cm (d) 14 cm

23. যে সম্পর্ক থেকে একটি বস্তুর ভর পাওয়া যায়, তা হল

- (a) বল/ভরণ (b) ভরণ/বল
(c) ভরণ/বেগ (d) ভরবেগ \times সময়

24. দৈর্ঘ্য পরিমাপের সবচেয়ে বড়ো একক কোনটি?

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

25. 800 dyn বল একটি বস্তুতে ক্রিয়া করলে 4 m/s^2 ভরণ সৃষ্টি হয়। বস্তুটির ভর কত?

- (a) 2 kg (b) 0.2 kg
(c) 0.002 kg (d) 0.02 kg

26. সাধারণ তুলাযন্ত্র দিয়ে মাপা হয় বস্তুর

- (a) ভর (b) ভরবেগ
(c) ওজন (d) আয়তন

27. ক্ষমতার মাত্রা হলো—

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

28. একটি বস্তুর প্রাথমিক বেগ শূন্য এবং ভরণ 2 cm/s^2 । 4 সেকেন্ড পরে বস্তুটির বেগ হবে—

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

29. নিউটন-মিটার (Nm) নিম্নলিখিত কোন তোত মাত্রার SI একক?

- (a) বিদ্যুৎ (b) বল
(c) টর্ক (d) ভরণ

30. স্থিরাবস্থা থেকে শুরু করে, একটি গাড়ি 0.5 m/s^2 সুষম ভরণে চলছে। 20 s পরে গাড়িটির বেগ হবে:

- (a) 15 m/s (b) 0 m/s
(c) 10 m/s (d) 5 m/s

31. যে রাশির একক দুটি মৌলিক একক দ্বারা গঠিত, তা হল

- (a) ভরণ (b) কার্য
(c) ভরবেগ (d) বল

32. যেটি তোতরাশি নয়, তা হল

- (a) জল (b) জলের আয়তন
(c) জলের ঘনত্ব (d) জলের ভর

33. ভরবেগ-সময় লেখচিত্রের নতি কী নির্দেশ করে?

- (a) বেগ (b) ভরণ
(c) বল (d) সরণ

34. 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) (B) এবং (C) (b) (A) এবং (B)
(c) কেবল (A) (d) কেবল (C)

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

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

36. নীচের রাশিগুলোর মধ্যে এককহীন রাশিটি হলো—

- (a) বেগ (b) ভরণ
(c) আপোক্ষিক গুরুত্ব (d) ভরবেগ

37. তোমার জ্যামিতি বক্সের ক্ষেলের লঘিষ্ঠ ধূলিক হল

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

38. $1 \text{ মাইক্রন} =$ কত ন্যানোমিটার?

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

39. $[\text{LT}^{-2}]$ যে তোতরাশির মাত্রায় সংকেত, তা হল

- (a) ভরণ (b) বেগ
(c) ভরবেগ (d) সরণ

40. মাত্রাহীন কিন্তু একক যুক্ত একটি রাশি হলো—

- (a) ক্ষেত্রফল (b) বেগ
(c) চাপ (d) ঘনকোণ

