



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-WUF8

1. একটি বস্তু 7 cm ব্যাসার্দের বৃত্তপথের অর্ধেক পথ অতিক্রম করলে তার সরণ হবে
- (a) $7\sqrt{2}$ cm (b) 14 cm
(c) 0 cm (d) 7 cm
2. সাধারণ তুলাঘন্ট দিয়ে মাপা হয় বস্তুর
- (a) আয়তন (b) ভর
(c) ভরবেগ (d) ওজন
3. কোন উষ্ণতায় 1 kg বিশুদ্ধ জলের আয়তনকে 1 লিটার ধরা হয়?
- (a) $10^{\circ}C$ (b) $4^{\circ}C$
(c) $100^{\circ}C$ (d) $0^{\circ}C$
4. নিউটনের তৃতীয় গতিসূত্রানুসারে ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়ার মধ্যবর্তী কোণের মান হবে
- (a) 180° (b) 0°
(c) 90° (d) 45°
5. 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 বস্তুটির সরণ কত হবে?
- (a) 15 m (b) 0 m
(c) 7.5 m (d) 30 m
6. যে রাশির একক দুটি মৌলিক একক দ্বারা গঠিত, তা হল
- (a) বল (b) কার্য
(c) ভরবেগ (d) ভরণ
7. নীচের রাশিগুলোর মধ্যে এককহীন রাশিটি হলো—
- (a) বেগ (b) আপেক্ষিক গুরুত্ব
(c) ভরণ (d) ভরবেগ
8. কার্যের মাত্রায় সংকেত
- (a) $[MLT^{-1}]$ (b) $[ML^2T^{-3}]$
(c) $[MLT^{-2}]$ (d) $[ML^2T^{-2}]$
9. নিউটন-মিটার (Nm) নিম্নলিখিত কোন তোত মাত্রার SI একক?
- (a) টর্ক (b) বিদ্যুৎ^১
(c) ভরণ (d) বল
10. 10 m/s বেগে গতিশীল একটি বস্তুকে 5 m দূরত্বের মধ্যে থামাতে হলে কত মন্দন সৃষ্টি করতে হবে?
- (a) 5 m/s^2 (b) 2 m/s^2
(c) 20 m/s^2 (d) 10 m/s^2
11. নিউটনের কোন্ সূত্র থেকে বলের সংজ্ঞা পাওয়া যায়?
- (a) দ্বিতীয় গতিসূত্র (b) প্রথম গতিসূত্র
(c) মহাকর্ষ সূত্র (d) তৃতীয় গতিসূত্র
12. 1 অ্যাংস্ট্রোম সমান কত মিটার?
- (a) 10^{-6} (b) 10^{-8}
(c) 10^{-10} (d) 10^{-13}
13. যে সম্পর্ক থেকে একটি বস্তুর ভর পাওয়া যায়, তা হল
- (a) ভরণ/বেগ (b) ভরবেগ × সময়
(c) বল/ভরণ (d) ভরণ/বল
14. ঘনকোণের
- (a) মাত্রা নেই, একক নেই (b) মাত্রা আছে, একক নেই
(c) মাত্রা নেই, একক আছে (d) মাত্রা আছে, একক আছে
15. বলের মাত্রায় সংকেতটি হল
- (a) $[ML^2T^{-1}]$ (b) $[MLT^{-2}]$
(c) $[MLT^{-1}]$ (d) $[ML^2T^{-2}]$
16. যেটি ভৌতরাশি নয়, তা হল
- (a) জলের ঘনত্ব (b) জলের আয়তন
(c) জলের ভর (d) জল
17. ভরণের একককে সময়ের একক দিয়ে গুণ করলে কোন্ ভৌত রাশির একক পাওয়া যায়?
- (a) বেগ (b) ভরবেগ
(c) সরণ (d) বল
18. অবাধে পতনশীল বস্তু অভিকর্ষের অধীনে প্রথম 1 সেকেন্ডে যে দূরত্ব অতিক্রম করে, তা হল
- (a) 4.9 m (b) 9.8 m
(c) 1 m (d) 19.6 m
19. A বস্তু দ্বারা B-এর ওপর ক্রিয়া বল F_{AB} হলে, প্রতিক্রিয়া বল হবে
- (a) F_{BA} ও $-F_{AB}$ উভয়ই (b) $-F_{AB}$
(c) $-F_{BA}$ (d) F_{BA}
20. 1 মাইক্রন = কত ন্যানোমিটার?
- (a) 10^{-6} (b) 10^9
(c) 10^6 (d) 10^3



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

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

22. SI পদ্ধতিতে উষ্ণতার একক কী?

- (a) ${}^{\circ}K$ (b) K
(c) ${}^{\circ}F$ (d) ${}^{\circ}C$

23. 1 পারসেক কত মিটারের সমান?

- (a) $3.084 \times 10^{16} \text{ m}$ (b) $3.08 \times 10^{-4} \text{ m}$
(c) $3.08 \times 10^{13} \text{ m}$ (d) $3.5 \times 10^{10} \text{ m}$

24. কার্যের মাত্রায় সংকেত কোনটি?

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

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

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

26. ভরবেগের মাত্রায় সংকেত হলো—

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

27. নিচের কোনটি নিউটনের তৃতীয় গতি সূত্রের প্রয়োগ নয়?

- (a) মাটিতে ছাঁটা একজন
মানুষ (b) নৌকা চালানো
(c) বল ধরার সময় ফিল্ডার
হাত পিছনে টেনে নেয় (d) বলের বাউচিং

28. কোনটি সময়কে নির্দেশ করে?

- (a) পারসেক (b) লাইট ইয়ার
(c) লিপ ইয়ার (d) AU

29. প্রদত্ত সময়ের ব্যবধানে প্রাথমিক বেগ u এবং অন্তিম বেগ v বিশিষ্ট কোনো কণার গড় বেগ নিচের কোনটি হবে?

- (a) 0 (b) $\frac{u-v}{2}$
(c) $u + v$ (d) $\frac{u+v}{2}$

30. স্থিরাবস্থা থেকে শুরু করে, রাজু তার সাইকেল নিয়ে এক মিনিটে 24 m/s বেগ অর্জন করে। সাইকেলটির ভরণ হল:

- (a) 0 m/s^2 (b) 0.2 m/s^2
(c) 0.6 m/s^2 (d) 0.4 m/s^2

31. প্রদত্ত কোনটি রাশি নয়?

- (a) বুলেটের ভরবেগ (b) একটি বুলেট
(c) কোনোটি নয় (d) বুলেটের ওজন

32. দৈর্ঘ্য পরিমাপের সবচেয়ে বড়ো একক কোনটি?

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

33. প্রদত্ত দৈর্ঘ্যের এককগুলির মধ্যে কোনটি ক্ষুদ্রতম?

- (a) মিলিমিটার (b) ন্যানোমিটার
(c) মাইক্রন (d) ফার্সি

34. 10 kg ভরের একটি বস্তু 20 m/s বেগে গতিশীল। বস্তুটির ভরবেগ কত?

- (a) $100 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$ (b) $200 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$
(c) $400 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$ (d) $20 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$

35. তড়িৎ বিভব পার্থক্যের SI একক কী?

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

36. কোন রাশির মাত্রা $[M^0L^1T^0]$?

- (a) বেগ (b) ভরণ
(c) সরণ (d) বল

37. t সময়ে কোনো কণার সরণ, $S = 4t + 5t^2$ । সরণ মিটার ও সময় সেকেন্ড এককে হলে কণাটির ভরণ কত?

- (a) 5 m/s^2 (b) 20 m/s^2
(c) 4 m/s^2 (d) 10 m/s^2

38. নিচের কোনটি প্রাথমিক একক?

- (a) নিউটন (b) ক্যান্ডেলা
(c) ওহম (d) পাঞ্চাল

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

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

40. ক্ষমতার মাত্রা হলো—

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



Web Portal :

<https://students.nandysagar.in>



Page no.:

2



Email ID :

nandysagar@yahoo.com