



## 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-Y78G

1. নিম্নলিখিত কোনটির মাত্রা শক্তির সাথে একই?
- (a) কার্য (b) উপরের কোনটিই নয়  
(c) বল (d) ঘাত
2. একটি বস্তুর প্রাথমিক বেগ শূন্য এবং ত্বরণ  $2 \text{ cm/s}^2$ । 4 সেকেন্ড পরে বস্তুটির বেগ হবে—
- (a)  $2 \text{ cm/s}$  (b)  $4 \text{ cm/s}$   
(c)  $8 \text{ cm/s}$  (d)  $16 \text{ cm/s}$
3. 1 পারসেক কত মিটারের সমান?
- (a)  $3.5 \times 10^{10} \text{ m}$  (b)  $3.08 \times 10^{13} \text{ m}$   
(c)  $3.08 \times 10^{-4} \text{ m}$  (d)  $3.084 \times 10^{16} \text{ m}$
4. যে রাশির একক দুটি মৌলিক একক দ্বারা গঠিত, তা হল
- (a) ভরবেগ (b) কার্য  
(c) ত্বরণ (d) বল
5. তুমি সাইকেলে করে স্কুলে যাওয়ার সময় 10 সেকেন্ড পরে তার বেগ  $7.2 \text{ km/h}$  হলে, SI-তে তোমার ত্বরণ কত হবে?
- (a)  $0.2 \text{ m/s}^2$  (b)  $1 \text{ m/s}^2$   
(c)  $0.5 \text{ m/s}^2$  (d)  $0.1 \text{ m/s}^2$
6. ঘনকোণের
- (a) মাত্রা নেই, একক আছে (b) মাত্রা আছে, একক নেই  
(c) মাত্রা আছে, একক আছে (d) মাত্রা নেই, একক নেই
7. স্থিরাবস্থা থেকে শুরু করে, একটি গাড়ি  $0.5 \text{ m/s}^2$  সুষম ত্বরণে চলছে।  $20 \text{ s}$  পরে গাড়িটির বেগ হবে:
- (a)  $0 \text{ m/s}$  (b)  $10 \text{ m/s}$   
(c)  $5 \text{ m/s}$  (d)  $15 \text{ m/s}$
8. প্রদত্ত কোনটি রাশি নয়?
- (a) বুলেটের ভরবেগ (b) কোনোটিই নয়  
(c) বুলেটের ওজন (d) একটি বুলেট
9. t সময়ে কোনো কণার সরণ,  $S = 4t + 5t^2$ । সরণ মিটার ও সময় সেকেন্ড এককে হলে কণাটির ত্বরণ কত?
- (a)  $5 \text{ m/s}^2$  (b)  $4 \text{ m/s}^2$   
(c)  $10 \text{ m/s}^2$  (d)  $20 \text{ m/s}^2$
10. যেটি ভৌতরাশি নয়, তা হল
- (a) জলের ঘনত্ব (b) জলের ভর  
(c) জলের আয়তন (d) জল
11. প্রদত্ত সময়ের ব্যবধানে প্রাথমিক বেগ  $u$  এবং অন্তিম বেগ  $v$  বিশিষ্ট কোনো কণার গড় বেগ নিচের কোনটি হবে?
- (a)  $\frac{u+v}{2}$  (b) 0  
(c)  $u + v$  (d)  $\frac{u-v}{2}$
12. কোন উষ্ণতায়  $1 \text{ kg}$  বিশুद্ধ জলের আয়তনকে 1 লিটার ধরা হয়?
- (a)  $0^\circ\text{C}$  (b)  $100^\circ\text{C}$   
(c)  $4^\circ\text{C}$  (d)  $10^\circ\text{C}$
13. সরলরেখা বরাবর চলমান কোনো বস্তুর দ্রুতি ধ্রুবক থাকলে, তার গতিকে বলা হয় \_\_\_\_\_
- (a) সম (b) অসম  
(c) বৃত্তীয় (d) পর্যায়ক্রমিক
14. কোন রাশির মাত্রা  $[M^0 L^{-1} T^0]$ ?
- (a) সরণ (b) বেগ  
(c) ত্বরণ (d) বল
15. সাধারণ তুলাযন্ত্র দিয়ে মাপা হয় বস্তুর
- (a) ভরবেগ (b) ভর  
(c) আয়তন (d) ওজন
16. কার্যের মাত্রীয় সংকেত
- (a)  $[MLT^{-2}]$  (b)  $[MLT^{-1}]$   
(c)  $[ML^2 T^{-3}]$  (d)  $[ML^2 T^{-2}]$
17. অবাধে পতনশীল বস্তু অভিকর্ষের অধীনে প্রথম 1 সেকেন্ডে যে দূরত্ব অতিক্রম করে, তা হল
- (a)  $9.8 \text{ m}$  (b)  $19.6 \text{ m}$   
(c)  $4.9 \text{ m}$  (d)  $1 \text{ m}$
18. নিচের রাশিগুলোর মধ্যে এককহীন রাশিটি হলো—
- (a) ত্বরণ (b) বেগ  
(c) আপেক্ষিক গুরুত্ব (d) ভরবেগ
19. সবচেয়ে ছোটো দৈর্ঘ্যের এককটি হলো—
- (a) মাইক্রন (b) ফারমি  
(c) অ্যাংস্ট্রোমিটার (d) মিলিমিটার
20. একটি কণা  $r$  ব্যাসার্ধের একটি বৃত্তাকার পথের অর্ধেক অতিক্রম করলে এর সরণ হবে—
- (a)  $2r$  (b)  $2\pi r$   
(c)  $\pi r$  (d)  $r$



Web Portal :

<https://students.nandysagar.in>



Page no.:

1



Email ID :

nandysagar@yahoo.com

21.  $R$  ব্যাসার্ধিশিষ্ট একটি বৃত্তাকার পথের তিন চতুর্থাংশ গেলে সরণ কত হবে?

  - $3\pi R/2$
  - $3R$
  - $\sqrt{2} R$
  - $2R$

22. ক্ষমতার মাত্রা হলো—

  - $[MLT^{-2}]$
  - $[ML^2T^{-2}]$
  - $[MLT^{-1}]$
  - $[ML^2T^{-3}]$

23. দুটি ভেক্টর রাশির গুণফল

  - সর্বদা ভেক্টর
  - বলা যাবে না
  - ক্ষেলার বা ভেক্টর হতে পারে
  - সর্বদা ক্ষেলার

24. একটি বস্তুর সরণ  $d$  এবং অতিক্রান্ত দূরত্ব  $s$  হলে, নিচের কোনটি সঠিক?

  - $d \leq s$
  - $d \geq s$
  - $d = s$
  - কোনোটিই নয়

25. দুটি বস্তু A ও B-এর ভর যথাক্রমে  $60\text{ kg}$  এবং  $50\text{ kg}$  হলে, কোন বস্তুর জাড়ের পরিমাণ বেশি?

  - উভয়ের সমান
  - A বস্তু
  - নির্ণয় করা যায় না
  - B বস্তু

26. নিউটন-মিটার ( $\text{Nm}$ ) নিম্নলিখিত কোন তোত মাত্রার SI একক?

  - বল
  - বিদ্যুৎ
  - টর্ক
  - ত্বরণ

27. কোনটি সময়কে নির্দেশ করে?

  - লাইট ইয়ার
  - পারসেক
  - AU
  - লিপ ইয়ার

28.  $1\text{ মাইক্রন} =$  কত ন্যানোমিটার?

  - $10^6$
  - $10^9$
  - $10^{-6}$
  - $10^3$

29. নিচের কোনটি নিউটনের তৃতীয় গতি সূত্রের প্রয়োগ নয়?

  - বলের বার্ডিং
  - বল ধরার সময় ফিল্ডের হাত পিছনে টেনে নেয়
  - মাটিতে ছাঁটা একজন মানুষ
  - নৌকা চালানো

30.  $800\text{ dyn}$  বল একটি বস্তুতে ক্রিয়া করলে  $4\text{ m/s}^2$  ত্বরণ সৃষ্টি হয়। বস্তুটির ভর কত?

  - $0.2\text{ kg}$
  - $0.002\text{ kg}$
  - $0.02\text{ kg}$
  - $2\text{ kg}$

31. প্রদত্ত দৈর্ঘ্যের এককগুলির মধ্যে কোনটি ক্ষুদ্রতম?

  - মাইক্রন
  - ফার্মি
  - মিলিমিটার
  - ন্যানোমিটার

32. বলের মাত্রীয় সংকেতটি হল

  - $[MLT^{-2}]$
  - $[MLT^{-1}]$
  - $[ML^2T^{-2}]$
  - $[ML^2T^{-1}]$

33. রাইডারযুক্ত যন্ত্র হল

  - মাপনী চোঙ
  - স্প্রিং তুলা
  - স্টপওয়াচ
  - সাধারণ তুলাযন্ত্র

34.  $10\text{ m/s}$  বেগে গতিশীল একটি বস্তুকে  $5\text{ m}$  দূরত্বের মধ্যে থামাতে হলে কত মন্দন সৃষ্টি করতে হবে?

  - $20\text{ m/s}^2$
  - $10\text{ m/s}^2$
  - $5\text{ m/s}^2$
  - $2\text{ m/s}^2$

35. মাত্রাহীন কিন্তু একক যুক্ত একটি রাশি হলো—

  - বেগ
  - ঘনকোণ
  - ক্ষেত্রফল
  - চাপ

36. তোমার জ্যামিতি বক্সের ক্ষেলের লঘিষ্ঠ ধ্রবক হল

  - $0.1\text{ mm}$
  - $1\text{ cm}$
  - $0.01\text{ cm}$
  - $1\text{ mm}$

37. একটি বস্তু যদি 'A' বিন্দু থেকে ডানদিকে  $15\text{ m}$  সরে যায় এবং তারপর বিপরীত দিকে  $15\text{ m}$  সরে এসে পুনরায় একই 'A' বিন্দুতে পৌঁছায়, তবে বস্তুটির সরণ কত হবে?

  - $7.5\text{ m}$
  - $15\text{ m}$
  - $30\text{ m}$
  - $0\text{ m}$

38.  $1\text{ অ্যাংস্ট্রোম সমান কত মিটার?}$

  - $10^{-8}$
  - $10^{-13}$
  - $10^{-6}$
  - $10^{-10}$

39. একটি ট্রেন  $40\text{ km/h}$  দ্রুতিতে গন্তব্যস্থলে পৌঁছে,  $60\text{ km/h}$  দ্রুতিতে পূর্বের স্থানে ফিরে এলে, ট্রেনের গড় দ্রুতি নির্ণয় করো।

  - $55\text{ km/h}$
  - $50\text{ km/h}$
  - $52\text{ km/h}$
  - $48\text{ km/h}$

40. দ্রুতির মাত্রিক সূত্র নিম্নোক্ত কোনটি?

  - $[ML^0T^{-1}]$
  - $[MLT^{-1}]$
  - $[M^0LT^{-1}]$
  - $[MLT^{-2}]$