

পদার্থবিজ্ঞান-1
ফাইনাল সাজেশন 2022

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

1. পরিমাপ বলতে কী বোঝায়?
2. পরিমাপের পদ্ধতি গুলোর নাম লেখ।
3. মৌলিক একক কয়টি ও কি কি?
4. অদিক রাশি এবং দিক রাশি কি?
5. দুটি দিক রাশির মান কখন সর্বোচ্চ হয় এবং কখন সর্বনিম্ন হয়?
6. একক ভেক্টর কাকে বলে?
7. ভার্নিয়ার ধ্রুবক কি?
8. বেগের ত্রিভুজ সূত্রটি লেখ।
9. ভেক্টর সামান্তরিকের সূত্র টি লেখ।
10. গতির সমীকরণ গলা লেখ
11. তাৎক্ষণিক বেগ কাকে বলে?
12. প্রাস বা প্রক্ষেপক কি?
13. কৌণিক বেগ কি? কৌণিক বেগের একক লেখ।
14. কৌণিক বেগের মাত্রা সমীকরণ লেখ?
15. কেন্দ্রমুখী বল কি?
16. ত্বরণ কি? ত্বরণের একক লেখ।
17. মন্দন কি?
18. বলের একক নিউটন ও ডাইনের মধ্যে সম্পর্ক লেখ।
19. এক নিউটন বল বলতে কি বুঝায়?
20. বলের মাত্রা সমীকরণ লেখ।
21. ভরবেগের সংরক্ষণ সূত্রটি বিবৃত করো
22. ঘর্ষণ বল কি?
23. সীমাস্ত ঘর্ষণ বলতে কি বুঝায়?
24. জড়তার ভ্রামক কি?
25. ঘাত বল কি?
26. বস্তুর ওজন কোথায় সবচেয়ে বেশি হয়
27. মুক্তিবৈগ কি?
28. মহাকর্ষীয় ধ্রুবকের মান এবং একক লেখ
29. অভিকর্ষজ ত্বরণ কি?
30. অভিকর্ষ বল কি?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

1. স্কেলার রাশি ও ভেক্টর রাশির মধ্যে পার্থক্য লেখ।
2. দুটি ভেক্টর রাশির ডট গুণন ও ক্রস গুণন দেখাও।
3. গতির সমীকরণ গুলো প্রমাণ করো।
4. বেগ ও দ্রুতি বলতে কি বুঝায়?
5. পড়ন্ত বস্তুর সূত্র গুলো লিখ।
6. কৌণিক ও রৈখিক বেগের মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করো।
7. নিউটনের গতি বিষয়ক সূত্র গুলি লেখ।
8. নিউটনের গতির দ্বিতীয় সূত্র হতে প্রথম সূত্র প্রতিপাদন করো?
9. বস্তুর জড়তা বলতে কি বুঝায়?
10. ঘর্ষণের সুবিধা ও অসুবিধা গুলি বর্ণনা করো।
11. গ্রহের গতি সংক্রান্ত কেপলারের সূত্র গুলো বিবৃত করো।
12. নিউটনের মহাকর্ষ সূত্র টি লেখ।
13. দেখাও যে, অভিকর্ষজ ত্বরণ বস্তুর ভর নয় তা স্থান নির্ভর।

রচনামূলক প্রশ্ন:

1. ভেক্টর যোগের সামান্তরিক সূত্রটি লেখ এবং প্রমাণ করো।
2. কেন্দ্রমুখী বলের গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন করো।
3. দেখাও যে, প্রাসের গতি অধিবৃত্তাকার।
4. ভরবেগের নিত্যতা সূত্রটি প্রমাণ করো।
5. মুক্তিবেগের রাশিমালা প্রতিপাদন করো?
6. দেখাও যে, সরল দোলকের গতি সরল দোল গতি।
7. দেখাও যে, পড়ন্ত বস্তু যে পরিমাণ স্থিতিশক্তি হারায়, সমপরিমাণ গতিশক্তি লাভ করে।
8. একক আয়তনে বিকৃতির দরুন কৃতকাজ = $\frac{1}{2} \times$ পীড়ন \times বিকৃতি।
9. চিত্রসহ অগ্রগামী তরঙ্গের সমীকরণ বের করো।
10. গঠনমূলক ব্যাতিচার ও ধ্বংসাত্মক ব্যাতিচারের শর্ত গুলো প্রতিপাদন করো।