

Учебные вопросы

1. Что называют гармоническими колебаниями?
2. Какое движение называют колебательным?
3. Что такое период колебания?
4. Что такое частота колебаний?
5. Какова связь между периодом и частотой колебания?
6. По какой формуле определяется период колебания пружинного маятника?
7. По какой формуле определяется период колебания математического маятника?
8. По какой формуле определяется энергия упругих колебаний?
9. Что такое вынужденные колебания?
10. С какой частотой происходят вынужденные колебания?
11. Что называют свободными колебаниями?
12. В чем состоит явление резонанса?
13. Что такое волна?
14. При каком условии возможно распространение волны?
15. Какая волна называется продольной?
16. Когда волна называется поперечной?
17. Как связаны между собой скорость, длина волны и частота колебаний частиц в волне?
18. Какие колебания называются звуковыми?
19. Что называется звуковыми волнами?
20. От чего зависит громкость звука?
21. Что зависит от частоты звуковых колебаний?

22. Из чего состоит простейший колебательный контур?
23. В чем заключаются электромагнитные колебания?
24. Что такое свободные электромагнитные колебания?
25. Когда используется формула Томсона?
26. Когда возникают вынужденные электромагнитные колебания?
27. Что называют полным сопротивлением или импедансом?
28. В каком случае возникает электрический резонанс?
29. По какой формуле определяется мощность переменного тока?
30. Какой прибор называют трансформатором?
31. Что показывает коэффициент трансформации?
32. В чем заключается связь между электрическими и магнитными полями?
33. Когда образуется электромагнитное поле?
34. Что такое электромагнитные волны?
35. Какова скорость электромагнитных волн в вакууме?