

Fizikadan Imt Sualları. (Rus)

1. Механическое движение. Материальная точка. Путь. Перемещение.
2. Скорость и ускорение в криволинейном движении
3. Кинематика вращательного движения твердого тела
4. Первый закон Ньютона. Масса и импульс тела
5. Второй и третий законы Ньютона
6. Закон сохранения импульса
7. Кинетическая и потенциальная энергия. Полная механическая энергия системы
8. Динамика вращательного движения. Кинетическая энергия вращения
9. Момент импульса и закон его сохранения.
10. Движение жидкостей. Уравнение Бернулли
11. Основное уравнение МКТ
12. Идеальный газ. Уравнение состояния идеального газа.
13. Первое начало термодинамики. Работа при изменении его объема.
14. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам.
15. Второе начало термодинамики. Энтропия.
16. Внутренняя энергия реального газа. Эффект Джоуля -Томсона.
17. Взаимодействие электрических зарядов. Электростатическое поле.
18. Потенциал электрического поля.
19. Напряженность электрического поля. Поток индукции. Теорема Гаусса.
20. Работа и мощность. Энергия.
21. Электрическая емкость уединенного проводника
22. Электрическая емкость уединенного проводника
23. Последовательное и параллельное соединение конденсаторов
24. Закон Ома. Сопротивление проводников
25. Сверхпроводимость. Законы Джоуля-Ленца и Видемана-Франца
26. Работа выхода электронов из металла
27. Контактная разность потенциалов
28. Термоэлектронная эмиссия
29. Термоэлектрические явления. Явление Пельтье
30. Термоэлектрические явления. Явление Зеебека
31. Магнитное поле и его характеристики
32. Закон Био- Савара- Лапласа
33. Закон Ампера
34. Магнитное поле движущегося заряда. Сила Лоренца
35. Эффект Холла
36. Основные законы оптики. Полное отражение
37. Линзы. Формула тонкой линзы.
38. Интерференция света, когерентные волны
39. Интерферометры
40. Дифракционная решетка
41. 60. Дифракция рентгеновских лучей
42. 61. Поляризация света. Естественный и поляризованный свет
43. Тепловое излучение. Закон Кирхгофа
44. Формула Планка для теплового излучения
45. Модели атома Томпсона и Резерфорда
46. Гипотеза де-Бройля. Волновые свойства вещества
47. Принцип Паули. Периодическая система элементов Менделеева

48. Ядерные силы

49. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада: α - и β -распад. Правила смещения

50. Ядерные реакции