

# Темы для поиска информации в сети Интернет и отправки ее в электронном

## письме

1. Когда и кем был открыт закон электромагнетизма?
2. Что такое  $\pi$ -мезон и как он возникает?
3. Каков закон рассеяния света Релея?
4. Интерференция – это частный случай дифракции или дифракция – это частный случай интерференции?
5. В каком году Рентген открыл свои лучи?
6. Что такое синхрофазотрон? Где находится самый мощный синхрофазотрон?
7. Почему меняется расстояние между Луной и Землей и каково его среднее значение?
8. Какова температура 100 градусов Рюмеров в градусах Цельсия?
9. Приведите второй закон термодинамики
10. Что такое ламинарное течение? Примеры.
11. Приведите первое уравнение Максвелла
12. Приведите кинетическое уравнение Больцмана
13. Сколько атомов в одном моле вещества?
14. В каком типе полупроводника (n или p) электронная проводимость?
15. Что такое синхротронное излучение?
16. Что такое Оже-эффект?
17. С участием чего идет процесс Костера-Кронига?
18. Чему равна работа выхода электрона у золота?
19. Какие значения принимает квантовое число J?
20. Что такое плазмон? Когда он возникает?
21. Чему равен магнетон Бора?
22. Что такое угол Брегга?
23. Какую кристаллическую решетку имеет NaCl?
24. Что такое Лауэнограмма?
25. Какую валентность может проявлять фосфор в своих соединениях?
26. Сформулируйте правило Киргофа. Область его применения.
27. Чему равны 1 бар и 1 Торр в системе СИ?
28. Что больше энергия фотона 10 эВ или энергия фотона с длиной волны 10 нм?

29. Что такое потенциал Маделунга?
30. Какое выражение у закона фотоэффекта?
31. Что гласит теорема Купманса? Где она используется?
32. Что такое обертон?
33. Какие величины связывает формула Мозли?
34. У какого из полупроводников ( у Si или ZnS) ширина запрещенной зоны больше?
35. Что такое точка Кюри?
36. Что такое туннельный ток?
37. Кто и когда первым получил фуллерен?
38. Чему равны первая, вторая и третья космические скорости?
39. Какова скорость свободного падения парашютиста?
40. Что такое гармонические колебания? Когда они возникают?
41. Как определить период колебания математического маятника?
42. Как подсчитать логарифмический декремент колебаний?
43. Сформулируйте закон Бернулли
44. Какой заряд ядра у иона натрия  $\text{Na}^{+2}$ ?
45. Чему равно среднее давление в космосе?
46. Чему равна магнитная постоянная?
47. Каков диапазон длин волн рентгеновского излучения?
48. Какого цвета свет с длиной волны 579 нм ?
49. Кому принадлежит открытие нейтрона?
50. Чему равна 1 атомная единица массы?
51. Что такое «тормозное» излучение?
52. Во сколько раз дает выигрыш в силе неподвижный блок?
53. Как определить мгновенную мощность?
54. Какова масса молекулы водорода?
55. Применяется ли закон Кулона к неточечным зарядам?
56. Что такое позитрон?
57. Какой закон Бойля-Мариота?
58. Чем ядерная бомба отличается от термоядерной?

59. У какой из обнаруженных экзопланет самые близкие к земным характеристики?
60. На каких орбитах и с какими скоростями летают геостационарные спутники?
61. Как узнали возраст динозавров?
62. Чем отличаются изотопы калия и как их используют?
63. Что такое горизонт событий черной дыры?
64. Что такое Великое объединение в физике?
65. Какая женщина дважды была лауреатом Нобелевской премии и за что?
66. Какая телепортация считается возможной?
67. Как предполагается использовать металлический водород?