**Физика 8 класс**

Тестовая работа по теме: «Атом».

Вариант-1

1. Испускание ураном неизвестного невидимого излучения, названного радиоактивным, впервые было обнаружено французским физиком…
2. Дж. Томсон
3. А. Беккерель
4. В. Рентген
5. Э. Резерфорд
6. Какой из лучей самый опасный?
7. α – излучение
8. β – излучение
9. γ – излучение
10. Какими свойствами должен обладать счетчик сцинтилляции?
11. Прибор не должен быть слишком чувствительным
12. Прибор должен реагировать на попадания всего лишь одной частицы
13. Прибор должен быть очень чувствительным
14. Прибор должен реагировать на попадание трех частиц одновременно
15. Продолжите определение: «Ядерные силы-это силы, действующие между…
16. нейтронами и протонами внутри ядер»
17. нейтронами и протонами за пределом ядер»
18. нейтронами и электронами внутри ядер»
19. + + …
20. В каких дозах облучение для человека смертельно?
21. 800-1000 p
22. 50-60 p
23. 1000-2500 p
24. 150-400 p
25. Условия протекания ядерных реакций. Частицы или ядра должны сблизится на расстояние:
26. 10-5м
27. 1015м
28. 10-15м
29. 105м
30. Единицей дозы излучения используемой на практике является
31. Рентген (Р)
32. Беккерель (Бк)
33. Кюри (Ки)
34. Сколько нейтронов содержат ядра
35. 3
36. 6
37. 9
38. 1
39. + + …

**Физика 8 класс**

Тестовая работа по теме: «Атом».

Вариант-2

1.Что такое радиоактивность?

*а)* Движущая частица

*б)* Способность испускать лучи

*в)* Ценная реакция

*г)* Рентгеновское излучение

2.Ядрами атомов называют массивные положительно заряженные частицы, вблизи которых … изменяют направления своего движения

*а)* £ - частицы

*б)* β – частицы

*в)* Y – частицы

*г)* рентгеновские излучения

3.Радиоактивный распад наблюдали физики:

*а)* Гейгер и Вильсон

*б)* Бор и Нильс

*в)* Резерфорд и Содди

*г)* Иваненко и Гейзенберг

4.Массовое число атома обозначается…

*а)* Z

*б)* A

*в)* N

*г****)*** P

5.Зарядовое число атома обозначается…

*а)* N

*б)* Z

*в)* H

*г)* X

6.Какая схема ядерной реакции правильная?

*а)* x + b → Y + a

*б)* Y+ b → b + x

*в)* x + Y → a + b

*г)* a + x → Y + b

7.В каком году Резерфорд привел первый пример ядерной реакции?

*а)* 1918год

*б)* 1817год

в) 1919год

г) 1916год

8.Изотопы это …

а) Одинаковое массовое число и различное зарядовое число

б) Одинаковое массовое и одинаковое зарядовое число

в) Разное зарядовое и различное массовое число

г) Одинаковое зарядовое и различное массовое

9.Критической массой называют …

а) Превышающие определенное значение

б) Ниже определенного значения

в) На уровне определенного значения

г) Нет правильных ответов из выше сказанных

10.Единица дозы излучения

а) F

б) P

в) Z

г) A

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| б) | а) | в) | б) | г) | г) | а) | г) | а) | б) |

**Физика 8 класс**

Тестовая работа по теме: «Атом».

Вариант-3

1. Кто из учёных первым выяснил природу радиоактивного излучения?
2. А. Беккерель
3. Дж Томсон
4. Э. Резерфорд
5. В. Рентген
6. Что собой представляют ß - лучи
7. Положительно заряженные частицы
8. Электроны
9. Протоны
10. Электромагнитные волны
11. Что было открыто Резерфордом в результате опыта с α – частицами:
12. Ядро атома
13. Протон
14. Нейтрон
15. Электрон
16. Причиной радиоактивного излучения является:
17. Распад атомов
18. Распад ядер атомов
19. Возбужденное состояние атома
20. Изменение числа нейтронов в ядре
21. Ядра атомов состоят из:
22. Протонов
23. Нейтронов
24. Протонов и нейтронов
25. Электронов
26. В результате ядерной реакции образуется дочернее ядро и какая - либо

испускаемая частица. Как на схеме обозначается эта частица?

1. γ
3. α
4. ß
5. Какими должны быть ядерные реакции, чтобы их можно было   
   применять на практике?
6. Самоподдерживающимися
7. Управляемыми
8. Неуправляемыми
9. Какая частица вылетает при цепной ядерной реакции?
11. Из какого материала делают отражатели?
12. Латунь
13. Графит
14. Бетон
15. Стекло
16. Основной источник естественного радиоционного фона газ…
17. Радон
18. Радий
19. Уран
20. Полоний