

«Строение атома и периодическая система»



**ХИМИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ
В 8 КЛАССЕ**

Какие открытия сделали ученые?



1. И.В. Деберейнер
2. А. Шанкуртуа
3. Л. Мейер
4. Д. Ньюлендс
5. М. Складовская - Кюри
6. А. Беккерель
7. Э. Резерфорд
8. Н. Бор
9. Дж. Томсон
10. Д.И. Менделеев

Дайте правильные определения:



- 1. Металл**
- 2. Неметалл**
- 3. Массовое число атома**
- 4. Атом**
- 5. Период**
- 6. Группа**
- 7. Изотоп**
- 8. Протон**
- 9. Нейтрон**
- 10. Электрон**

Дайте правильные определения:



11. S - орбиталь
12. p – орбиталь
13. d - орбиталь
14. Квант
15. Химический элемент
16. Порядковый номер элемента
17. Номер группы
18. Электронная оболочка
19. Номер периода
20. $N = 2n^2$

Сформулируйте законы:



- 1. Определение периодического закона:**
 - **Формулировка Д.И. Менделеева**
 - **Современное определение**
- 2. Сущность периодического закона**
- 3. Принцип Паули**
- 4. Правило Хунда**

Расшифруйте понятия:



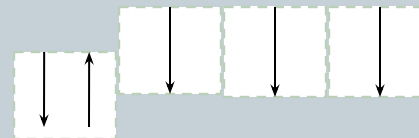
- 1. Элементарные частицы (какие?)**
- 2. Квантовые числа электрона (краткая характеристика).**

Характеристика элемента по положению в ПСХЭ



${}_{15}^{31}\text{P}$ – 3 период, VA группа

${}_{15}^{31}\text{P} \cdot +15)_2)_8)_5$ $1s^2 2s^2 2p^6 \underline{3s^2 3p^3}$



$\text{В} = \text{III}, \text{V}, \bar{e} = 15, {}^1_1\text{p} = 15, {}^0_1\text{n} = 16$

Неметалл

Высший оксид – P_2O_5 – кислотный

Гидроксид – H_3PO_4 – фосфорная кислота

Важнейшие соли – $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ – фосфаты

Летучее водородное соединение - PH_3 - фосфин