

«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:



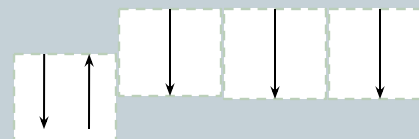
- 1. Элементарные частицы (какие?)**
- 2. Квантовые числа электрона (краткая характеристика).**

Характеристика элемента по положению в ПСХЭ



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

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



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

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