

# «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:



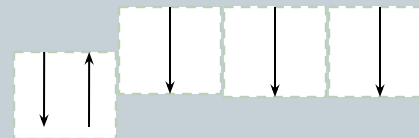
- 1. Элементарные частицы (какие?)**
- 2. Квантовые числа электрона (краткая характеристика).**

# Характеристика элемента по положению в ПСХЭ



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

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



$B = III, V, \bar{e} = 15, {}^1_1p = 15, {}^0_1n = 16$

Неметалл

Высший оксид –  $\text{P}_2\text{O}_5$  – кислотный

Гидроксид –  $\text{H}_3\text{PO}_4$  – фосфорная кислота

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

Летучее водородное соединение -  $\text{PH}_3$  - фосфин