

Тест по теме

«Атомное ядро».



1. Дж. Чедвик в 1932 году открыл частицу, которая называется...

- А). протон
- Б). нейтрон
- В). электрон
- Г). нуклон

2. Резерфорд открыл...

- **А). нейтроны;**
- **Б). протоны;**
- **В). электроны;**
- **Г). альфа – частицы.**

3. Массовое число обозначается буквой...

- **A). M**
- **B). A**
- **B). N**
- **Г). Z**

4. Заряд протона равен ...

- А). $+ 1,6 * 10^{-19}$ Кл;
- Б). $+ 1,9 * 10^{-16}$ Кл;
- В). $- 1,6 * 10^{-19}$ Кл;
- Г). $- 1,9 * 10^{-16}$ Кл.

5. Зарядовое число обозначается буквой...

- А). М
- Б). А
- В). N
- Г). Z

6. Разница между массой всех нуклонов и массой ядра называется...

- **А). энергией связи ядра;**
- **Б). дефектом масс;**
- **В). ядерной силой;**
- **Г). периодом полураспада ядра.**

7. Массовое число находится по формуле...

- А). $M = A + Z$
- Б). $A = M + Z$
- В). $A = N + Z$
- Г). $N = A + Z$

8. Дефект масс находится по формуле...

- А). $\Delta m = A \cdot m_p + Z \cdot m_n - M_{\text{я}}$
- Б). $\Delta m = N \cdot m_p + Z \cdot m_n - M_{\text{я}}$
- В). $\Delta m = A \cdot m_p + N \cdot m_n - M_{\text{я}}$
- Г). $\Delta m = Z \cdot m_p + N \cdot m_n - M_{\text{я}}$

9. Энергия связи находится по формуле...

- А). $E_{\text{св.}} = \Delta m \cdot c^2$
- Б). $E_{\text{св.}} = \Delta m^2 \cdot c$
- В). $E_{\text{св.}} = \Delta m \cdot c$
- Г). $E_{\text{св.}} = \Delta m^2 \cdot c^2$

10. Период полураспада - это:

- **А). время, за которое распадается половина начального числа ядер;**
- **Б). самопроизвольный распад половины начального числа ядер;**
- **В). суммарная масса половины начального числа ядер;**
- **Г). энергия распада половины начального числа ядер.**

Ответы к тесту :

Нормы оценок:

«5» - 9, 10 +

«4» - 7, 8 +

«3» - 5, 6 +

«2» - 1, 2, 3, 4 +

1. Б
2. Б
3. Б
4. А
5. Г
6. Б
7. В
8. Г
9. А
10. А