

## Тест по физике Изотопы 9 класс

1. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)?

А: у изотопов разные массы атомных ядер

Б: у изотопов разные заряды ядер

1) только А

2) только Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

2. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)?

А: изотопы одного химического элемента содержат одинаковое количество протонов

Б: изотопы одного химического элемента содержат одинаковое количество нейтронов

1) только А

2) только Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

3. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)?

А: изотопы одного химического элемента содержат одинаковое количество протонов

Б: изотопы одного химического элемента содержат разное количество нейтронов

1) только А

2) только Б

3) и А, и Б

4) ни А, ни Б

4. Среди предложенных пар химических элементов выберите те, которые являются изотопами.

1)  ${}_{92}^{234}\text{U}$  и  ${}_{90}^{234}\text{Th}$

2)  ${}_{92}^{235}\text{U}$  и  ${}_{92}^{238}\text{U}$

3)  ${}_{1}^2\text{H}$  и  ${}_{2}^4\text{He}$

4) Среди предложенных пар нет изотопов

5. Что не является одинаковым для изотопов одного химического элемента?

1) Количество электронов

2) Химические свойства

3) Массы ядер

4) Заряд ядер

6. Число электронов в атоме равно

1) числу нейтронов в ядре

2) числу протонов в ядре

3) суммарному числу протонов и нейтронов

4) разности между числом протонов и нейтронов

7. Число протонов в ядре атома равно

1) числу электронов

2) числу нейтронов

3) суммарному числу нейтронов и электронов

4) разности между числом нейтронов и электронов

8. Суммарный заряд электронов в нейтральном атоме

1) отрицательный и равен по модулю заряду ядра

2) положительный и равен по модулю заряду ядра

3) может быть положительным или отрицательным, но равным по модулю заряду ядра

4) отрицательный и всегда больше по модулю заряду ядра

9. Суммарный заряд протонов в ядре нейтрального атома

1) отрицательный и равен по модулю суммарному заряду электронов

2) положительный и равен по модулю суммарному заряду электронов

3) может быть положительным или отрицательным, но равным по модулю суммарному заряду электронов

4) положительный и всегда больше по модулю суммарного заряда электронов

10. Суммарный заряд нейтронов в ядре нейтрального атома

1) отрицательный и равен по модулю суммарному заряду электронов

2) положительный и равен по модулю суммарному заряду электронов

3) может быть положительным или отрицательным, но равным по модулю суммарному заряду электронов

4) равен нулю

*Ответы на тест по физике Изотопы*

1-1

2-1

3-3

4-2

5-3

6-2

7-1

8-1

9-2

10-4