Контрольная работа № 5 по теме «Ядерная физика» 9 класс

Вариант 1.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро серебра $$ превратилось в ядро родия $$. Какую частицу выбросило ядро серебра? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром серебра $$ испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи трития $$.

Вариант 2.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро свинца $$ превратилось в ядро ртути $$. Какую частицу выбросило ядро свинца? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром свинца $$ испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи алюминия $$.

Вариант 3.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро хлора $$ превратилось в ядро фосфора $$. Какую частицу выбросило ядро хлора? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром хлора $$ испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи хлора $$.

Вариант 4.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро селена $$ превратилось в ядро германия$$. Какую частицу выбросило ядро селена? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром селена $$ испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи селена $$.

Вариант 5.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро ртути $$ превратилось в ядро платины $$. Какую частицу выбросило ядро ртути? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром ртути $$ испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи ртути $$.

Вариант 6.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро бора$$ превратилось в ядро лития $$. Какую частицу выбросило ядро бора? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром бора$$ испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи бора$$.

Вариант 7.

1. Опишите состав атомов изотопов $$ и $$.
2. Ядро мышьяка$$ превратилось в ядро франция $$. Какую частицу выбросило ядро мышьяка? Напишите уравнение этого радиоактивного распада.
3. При взаимодействии атомов дейтерия с ядром мышьяка$$испускается нейтрон. Напишите уравнение ядерной реакции.
4. Вычислите дефект масс и энергию связи мышьяка$$.