**Контрольная работа №5 «Атомное ядро»**

1. В состав атомного ядра входят

А. протоны и электроны

Б. нейтроны и электроны

В. протоны и нейтроны

2. ά -частицы – это…

А. ядра атома гелия

Б. электроны

В.γ-кванты

3. Какой распад приводит к увеличению числа протонов в атомном ядре?

А. ά- распад

Б. β- распад

В. γ-распад

4. Сколько процентов ядер радиоактивного йода-131 с периодом полураспада 8 суток останется через 16 суток?

А. 25%

Б. 50%

В. 75%

5. Кто впервые в нашей стране осуществил цепную ядерную реакцию?

А. И.В.Курчатов

Б. О.Ганн и Ф Штрассман

В. Э. Ферми

6. При столкновении электрона и позитрона они превращаются в

А. фотон

Б. два фотона

В. три фотона

7. Ядерным реактором управляют при помощи

А. ядерного горючего

Б. регулирующих стержней

В. замедлителя

8. В состав атома плутония входит

А. 94 протона, 150 нейтронов, 150 электронов

Б. 150 протонов, 94 нейтронов, 94 электрона

В. 94 протона, 150 нейтронов, 94 электрона

9. Какие частицы обладают дробным электрическим зарядом?

А. адроны

Б. кварки

В. лептоны

10. Напишите реакции двух ά-распадов и одного β-распада урана .