

Задача 6.46

В результате радиоактивного распада торий ${}^{232}_{90}\text{Th}$ превращается в изотоп свинца ${}^{208}_{82}\text{Pb}$. Сколько α - и β - превращений он при этом испытывает? Написать реакции распада.

Решение:

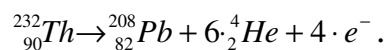
Рассчитаем количество α - распадов:

$$\frac{232 - 208}{4} = \frac{24}{4} = 6.$$

Рассчитаем количество β - распадов:

$$82 - (90 - 6 \cdot 2) = 4.$$

Напишем реакции распадов:



Ответ: торий испытывает 6 α - и 4 β - превращения.

Если данная работа оказалась полезной для вас, мы были бы признательны вам за небольшую финансовую поддержку нашего проекта

<http://www.zachet.ru/donate/>



Наша группа вКонтакте

https://vk.com/zachet_ru