

ПРАКТИКУМ №13

ЗАВДАННЯ 1

Ядро кожного атому містить три числа: масове, протонне й нейтронне. Визначіть ці

числа для кожного хімічного елемента

Хімічний елемент	Масове число	Протонне число	Нейтронне число
${}^{75}_{33}\text{As}$			
${}^{207}_{82}\text{Pb}$			
${}^{56}_{26}\text{Fe}$			
${}^{197}_{79}\text{Au}$			
${}^{238}_{92}\text{U}$			

Ядерна фізика - розділ фізики, що вивчає структуру і властивості атомних ядер, а також їх зіткнення (ядерні реакції).

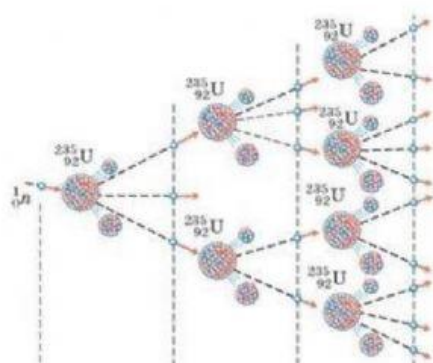


ПОЗНАЧЕННЯ ІЗОТОПА
 Z — кількість протонів в ядрі, зарядове число
 N — кількість нейтронів в ядрі
 $A = Z + N$ — кількість нуклонів в ядрі, масове число

АЛЬФА-РОЗПАД
 ${}^A_Z\text{X} \rightarrow {}^{A-4}_{Z-2}\text{Y} + {}^4_2\text{He}$
 Ядро плутонію → Ядро урану

БЕТА-РОЗПАД
 ${}^A_Z\text{X} \rightarrow {}^A_{Z+1}\text{Y} + {}^0_{-1}\text{e}$
 Ядро калію → Ядро кальцію

СПОНТАННИЙ РОЗПАД



Які процеси відбуваються внаслідок поглинання нейтрона ядром Урану? Опишіть механізм ланцюгової ядерної реакції

Я міркую так: _____

ОЦІНКА
