

Задания**Задание 6 № 1306**

Связанная система элементарных частиц содержит 86 электронов, 138 нейтронов и 89 протонов. Используя фрагмент Периодической системы элементов Д.И. Менделеева, определите ионом или нейтральным атомом какого элемента является эта система. В ответе укажите порядковый номер элемента.

47 Ag 107,868 Серебро	48 Cd 112,40 Кадмий	49 In 114,82 Индий	50 Sn 118,69 Олово
55 Cs 132,905 Цезий	56 Ba 137,34 Барий	57 La* 138,81 Лантан	72 Hf 178,49 Гафний
79 Au 196,967 Золото	80 Hg 200,59 Ртуть	81 Tl 204,37 Таллий	82 Pb 207,19 Свинец
87 Fr [223] Франций	88 Ra [226] Радий	89 Ac** [227] Актиний	104 Rf РЕШУ ЕГЭ, РФ [261] Резерфордий

Решение.

Число электронов меньше числа протонов, значит, это положительный ион. Число протонов в атоме равно порядковому номеру элемента. Отсюда можно сделать вывод, что связанная система является положительным ионом актиния.

Ответ: 89.