

Задания**Задание 6 № 1288**

Связанная система элементарных частиц содержит 56 электронов, 81 нейтрон и 56 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.

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

Решение.

Число электронов равно числу протонов, значит, это нейтральный атом. Число протонов в атоме равно порядковому номеру элемента. Отсюда можно сделать вывод, что связанная система является нейтральным атомом бария.

Ответ: 56.