

Задания

Задание 6 № 1216

Связанная система элементарных частиц содержит 45 электронов, 60 нейтронов и 46 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.

Mn 25 54,938 Марганец	Fe 26 55,847 Железо	Co 27 58,9332 Кобальт	Ni 28 58,71 Никель
35 Br 79,904 Бром	36 Kr 83,80 Криптон		
43 Tc [99] Технеций	44 Ru 101,07 Рутений	45 Rh 102,905 Родий	46 Pd 106,4 Палладий

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 палладия.

Ответ: 46.