

Задания

Задание 6 № 1144

Связанная система элементарных частиц содержит 4 электрона, 4 нейтрона и 3 протона. Используя фрагмент Периодической системы элементов Д.И. Менделеева, определите ионом или нейтральным атомом какого элемента является эта система. В ответе укажите порядковый номер элемента.

Li 3 6,939 Литий	Be 4 9,0122 Бериллий	5 10,811 Бор	B 6 12,01115 Углерод	C 7 14,0067 Азот
Na 11 22,9898 Натрий	Mg 12 24,312 Магний	13 26,9815 Алюминий	14 28,086 Кремний	15 30,9738 Фосфор
K 19 39,102 Калий	Ca 20 40,08 Кальций	21 44,956 Скандий	Ti 22 47,90 Титан	V 23 50,942 Ванадий

Решение.

Число электронов больше числа протонов, значит, это отрицательный ион. Число протонов в атоме равно порядковому номеру элемента. Отсюда можно сделать вывод, что связанная система является отрицательным ионом лития.

Ответ: 3.