

Задания**Задание 6 № 927**

Связанная система элементарных частиц содержит 9 электронов, 10 нейтронов и 8 протонов. Используя фрагмент Периодической системы элементов Д.И. Менделеева, определите, ионом какого элемента является эта связанная система. В ответе укажите название элемента.

7 N 14,0067 Азот	8 O 15,9994 Кислород	9 F 18,9984 Фтор	10 Ne 20,183 Неон
15 P 30,9738 Фосфор	16 S 32,064 Сера	17 Cl 35,453 Хлор	18 Ar 39,948 Аргон
23 V 50,942 Ванадий	24 Cr 51,996 Хром	25 Mn 54,938 Марганец	26 Fe 55,847 Железо

РЕШУЕГЭ.РФ

Условие уточнено редакцией РЕШУ ВПР.

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 ионом кислорода. Стоит отметить, что массовое число этой системы равно 18 (10 нейтронов + 8 протонов), что говорит о том, что мы имеем дело с ионом изотопа кислорода.

Ответ: кислород.