

**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

РЕШУ ЕГЭ. 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.