

У природных изотопов редкоземельных элементов наблюдается альфа-радиоактивность. Изотоп самарий-147 испытывает  $\alpha$ -распад, при котором образуется ядро гелия  ${}^4_2\text{He}$  и ядро другого элемента X. Используя фрагмент Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, определите, какой элемент X образуется при  $\alpha$ -распаде изотопа самария. Название элемента X запишите словом.

144,24 60 <i>Nd</i> неодим	[145] 61 <i>Pm</i> прометий	150,35 62 <i>Sm</i> самарий	151,96 63 <i>Eu</i> европий	157,25 64 <i>Gd</i> гадолиний	158,924 65 <i>Tb</i> тербий	162,50 66 <i>Dy</i> диспрозий	164,930 67 <i>Ho</i> гольмий	167,26 68 <i>Er</i> эрбий	168,934 69 <i>Tm</i> тулий
----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------