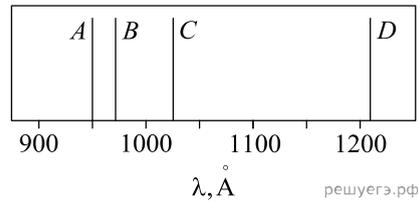


В спектре атома водорода наблюдается спектральная серия Лаймана, которая образуется при переходах электронов из возбужденных состояний (энергетические уровни с $n > 1$) в основное состояние (энергетический уровень $m = 1$). При таком переходе атом испускает фотон, энергия которого равна $E_{n \rightarrow 1} = 13,6 \left(1 - \frac{1}{n^2}\right)$ эВ. На рисунке схематически показаны несколько спектральных линий серии Лаймана (длины волн λ указаны в ангстремах; 1 ангстрем = 10^{-10} м). Установите соответствие между номерами энергетических уровней и обозначениями спектральных линий.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



НОМЕР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УРОВНЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ
А) $n = 3$	1) A
Б) $n = 4$	2) B
	3) C
	4) D

А	Б