

Значения энергии электрона в атоме водорода задаются формулой $E_n = \frac{-13,6 \text{ эВ}}{n^2}$, $n = 1, 2, 3, \dots$. При переходе с верхнего уровня энергии на нижний атом излучает фотон. Переходы с верхних уровней на уровень с $n = 1$ образуют серию Лаймана; на уровень с $n = 2$ — серию Бальмера; на уровень с $n = 3$ — серию Пашена и так далее. Найдите отношение β минимальной частоты фотона в серии Бальмера к максимальной частоте фотона в серии Пашена.