

Большое число  $N$  радиоактивных ядер некоторого элемента распадается так, что в результате каждого распада образуется одно стабильное дочернее ядро.

Период полураспада равен  $T$ . Какое количество исходных ядер останется через время, равное  $2T$ , и какое количество дочерних ядер появится за время  $3T$  после начала наблюдений?

Установите соответствие между физическими величинами и их значениями. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

- А) количество исходных ядер через время  $2T$
- Б) количество дочерних ядер, появившихся за время  $3T$

ЗНАЧЕНИЕ

- 1)  $\frac{N}{2}$
- 2)  $\frac{N}{4}$
- 3)  $\frac{3N}{4}$
- 4)  $\frac{7N}{8}$

Ответ:

А	Б