

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 | ЗНАЧЕНИЕ |
|--|-------------------|
| А) количество исходных ядер через время $2T$ | 1) $\frac{N}{2}$ |
| Б) количество дочерних ядер, появившихся за время $3T$ | 2) $\frac{N}{4}$ |
| | 3) $\frac{3N}{4}$ |
| | 4) $\frac{7N}{8}$ |

Ответ:

| | |
|---|---|
| А | Б |
| | |