

1. В пробирке находится ν молей атомов β -радиоактивного вещества с периодом полураспада T . Экспериментатор отмеряет время $10T$. Потом он берет другую пробирку с тем же количеством атомов другого радиоактивного вещества с периодом полураспада $5T$ и отмеряет то же самое время $10T$. Известно, что продуктами распада обоих веществ являются стабильные изотопы.

Как для второй пробирки по сравнению с первой через время $10T$ изменятся следующие физические величины: количество вещества в пробирке; количество нерадиоактивных атомов в пробирке?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения.

1. Увеличится.
2. Уменьшится.
3. Не изменится.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем таблице:

Количество вещества в пробирке	Количество нерадиоактивных атомов в пробирке

2. В пробирке находится ν молей атомов β -радиоактивного вещества с периодом полураспада T . Экспериментатор отмеряет время $10T$. Потом он берет другую пробирку с тем же количеством атомов другого радиоактивного вещества с периодом полураспада $2T$, и отмеряет то же самое время $10T$. Известно, что продуктами распада обоих веществ являются стабильные изотопы.

Как для второй пробирки по сравнению с первой через время $10T$ изменятся следующие физические величины: количество вещества в пробирке; количество радиоактивных атомов в пробирке?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличится;
- 2) уменьшится;
- 3) не изменится.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем таблице:

Количество вещества в пробирке	Количество радиоактивных атомов в пробирке