

1. В пробирке в момент времени  $t_0 = 0$  находилось некоторое количество ядер радиоактивного изотопа. Через  $t_1 = 5$  мин. в пробирке осталось 3416 мкмоль нераспавшихся ядер, а через  $t_2 = 17$  мин. — 427 мкмоль нераспавшихся ядер. Чему равен период полураспада исходного изотопа? Ответ приведите в минутах.

2. В пробирке в момент времени  $t_0 = 0$  находилось некоторое количество ядер радиоактивного изотопа. Через  $t_1 = 6$  мин. в пробирке осталось 3776 мкмоль нераспавшихся ядер, а через  $t_2 = 18$  мин. — 236 мкмоль нераспавшихся ядер. Чему равен период полураспада исходного изотопа? Ответ приведите в минутах.