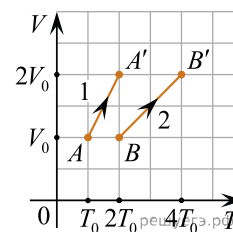


В двух сосудах (1) и (2) объемом V_0 каждый находятся одинаковые идеальные одноатомные газы. Исходные состояния этих газов соответствуют точкам A и B на V - T -диаграмме (см. рис.). Известно, что сначала давление в обоих сосудах одинаковое. Затем из исходных состояний газы переводят в новые конечные состояния A' и B' .



Выберите все верные утверждения на основании анализа представленного графика.

1. В исходном состоянии концентрация молекул газа в сосуде (1) равна концентрации молекул газа в сосуде (2).
2. В конечном состоянии средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул газа в сосуде (1) больше средней кинетической энергии хаотического движения молекул газа в сосуде (2).
3. Масса газа в сосуде (1) больше массы газа в сосуде (2).
4. Изменение внутренней энергии газа, находящегося в сосуде (1), при его переходе из состояния A в состояние A' равно изменению внутренней энергии газа, находящегося в сосуде (2), при его переходе из состояния B в состояние B' .
5. Работа, совершенная газом, находящимся в сосуде (1) в процессе $A \rightarrow A'$, больше работы, совершенной газом, находящимся в сосуде (2) в процессе $B \rightarrow B'$.