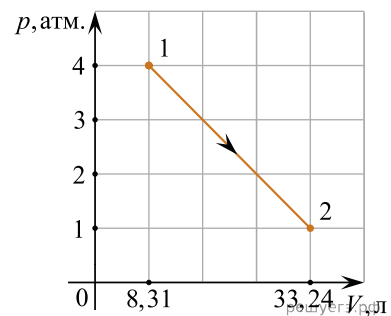


Один моль идеального одноатомного газа переходит из состояния 1 в состояние 2 так, как показано на  $pV$ -диаграмме.



На основании анализа этого графика выберите все верные утверждения.

1. В процессе 1–2 температура газа все время увеличивается.
2. В состоянии, соответствующем точке 1, температура газа равна 400 К.
3. В процессе 1–2 внутренняя энергия газа все время уменьшается.
4. В процессе 1–2 газ совершает работу 6232,5 Дж.
5. В состоянии, соответствующем точке 2, плотность газа достигает максимального значения в течение процесса 1–2.