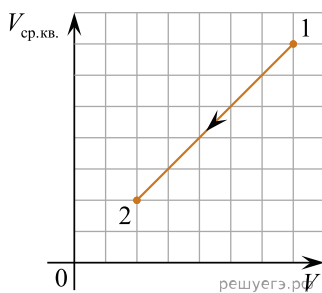


На рисунке показан график зависимости модуля среднеквадратичной скорости $V_{\text{ср. кв.}}$ атомов одноатомного идеального газа от объема V газа в некотором процессе 1→2. Количество атомов газа в течение этого процесса не изменяется.



На основании анализа представленного графика выберите все верные утверждения.

1. В процессе 1→2 газ совершает положительную работу.
2. В процессе 1→2 внутренняя энергия газа уменьшается.
3. В процессе 1→2 давление p газа уменьшается прямо пропорционально объему V газа.
4. В процессе 1→2 газ получает некоторое количество теплоты от окружающих тел.
5. Процесс 1→2 является изотермическим.