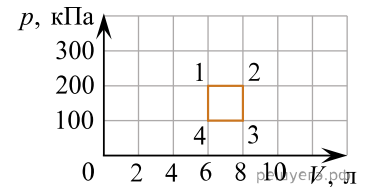


С постоянной массой идеального одноатомного газа происходит циклический процесс 1–2–3–4–1, p – V -диаграмма которого представлена на рисунке. Максимальная температура газа в этом процессе составляет 600 К. На основании анализа этого циклического процесса выберите все верные утверждения.



1. Работа, совершенная газом при его изобарическом расширении, равна 400 Дж.
2. Количество вещества газа, участвующего в циклическом процессе, больше 0,45 моля.
3. Суммарное количество теплоты, которым газ обменялся с окружающими телами в процессе 1–2–3–4–1, равно 200 Дж.
4. Изменение внутренней энергии газа в процессе 4–1 равно 600 Дж.
5. Температура газа в состоянии 4 равна 225 К.