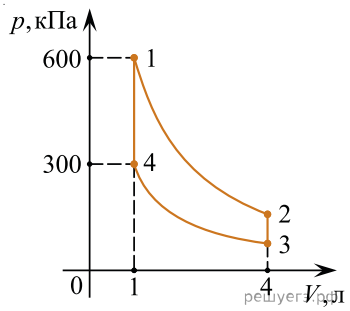
На pV-диаграмме показан циклический процесс, состоящий из двух изохор и двух адиабат. В качестве рабочего вещества используется одноатомный идеальный газ.



Из приведенного ниже списка выберите все правильные утверждения.

1. Данный цикл соответствует циклу идеальной тепловой машины (циклу Карно).
2. В процессе 4–1 газ получил количество теплоты 450 Дж.
3. В процессе 2–3 газ отдал в 4 раза большее количество теплоты, чем получил в процессе 4–1.
4. Внутренняя энергия газа в процессе 1–2 уменьшается.
5. В процессах 1–2 и 3–4 газ не совершает работы.