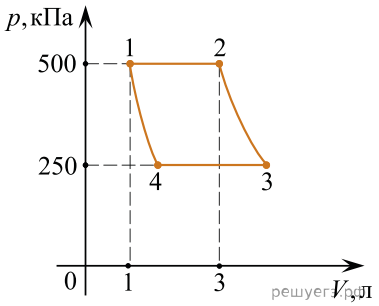
На pV-диаграмме показан циклический процесс, состоящий из двух изобар и двух адиабат. В качестве рабочего вещества используется одноатомный идеальный газ.



Из приведенного ниже списка выберите все правильные утверждения.

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