

На рисунке показан график циклического процесса, проведенного с одноатомным идеальным газом, в координатах  $V-T$ , где  $V$  — объем газа,  $T$  — абсолютная температура газа. Количество вещества газа постоянно. Из приведенного ниже списка выберите все верные утверждения, характеризующие отраженные на графике процессы.

1. В процессе  $AB$  газ получает положительное количество теплоты.
2. В состоянии  $B$  концентрация атомов газа максимальна.
3. В процессе  $DA$  давление газа изохорно увеличивается.
4. В процессе  $BC$  внутренняя энергия газа остается неизменной.
5. Давление газа в процессе  $CD$  постоянно, при этом газ совершает положительную работу.

