

Идеальный одноатомный газ изобарно расширили от объема 1 л до объема 3 л, затем изохорно охладили так, что его давление уменьшилось от  $2 \cdot 10^5$  Па до  $10^5$  Па, после чего газ вернули в исходное состояние так, что его давление линейно возрастало при уменьшении объема. Какую работу совершил газ в этом циклическом процессе? Ответ приведите в джоулях.

