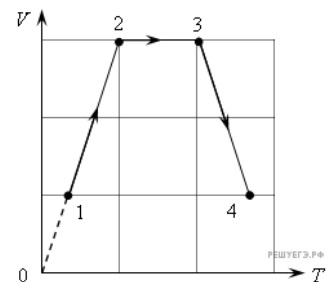


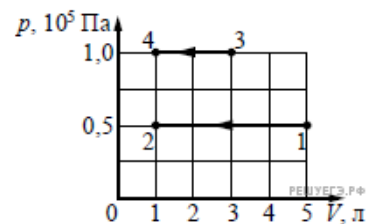
1. Газ последовательно перешел из состояния 1 в состояние 2, а затем в состояния 3 и 4. Работа газа равна нулю:

- 1) на участке 1–2
- 2) на участке 2–3
- 3) на участке 3–4
- 4) на участках 1–2 и 3–4

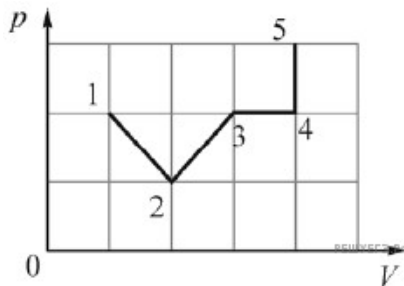


2. На рисунке показано сжатие водорода двумя способами: 1–2 и 3–4. Сравните работы внешних сил при этих процессах.

- 1)  $A_{12} = A_{34} = 0$
- 2)  $A_{12} = A_{34} \neq 0$
- 3)  $A_{12} = 2A_{34}$
- 4)  $A_{12} = 0,5A_{34}$



3. На графике показана зависимость давления  $p$  идеального газа от его объема  $V$  в процессе 1–2–3–4–5.



Газ совершает минимальную работу на участке

- 1) 1–2
- 2) 2–3
- 3) 3–4
- 4) 4–5