№1

|  |  |
| --- | --- |
| Какую работу за цикл совершит тепловой двигатель, получивший от нагревателя количество теплоты 800 кДж, если его КПД 30%?   |  | | --- | |  | |

№2

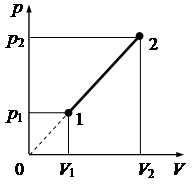
Тепловая машина за один цикл получает от нагревателя количество теплоты 500 Дж и совершает работу 200 Дж. Какое количество теплоты она отдаёт холодильнику за три цикла?

№3

Идеальная тепловая машина за один свой цикл совершает работу 2 Дж и отдаёт холодильнику количество теплоты, равное 8 Дж. Каков КПД этой машины?

№4

На рисунке изображён процесс, происходящий с 1 моль гелия. Минимальное давление газа *р*1 = 100 кПа, минимальный объём *V*1 = 10 л, а максимальный *V*2 = 30 л. Какую работу совершает гелий при переходе из состояния 1 в состояние 2?



№5

|  |
| --- |
| В процессе эксперимента газ получил от нагревателя количество теплоты, равное 3 кДж. При этом внутренняя энергия газа уменьшилась на 13 кДж. Следовательно, газ расширился, совершив работу |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **1)** | 3 кДж |  | **2)** | 10 кДж |  | **3)** | 13 кДж |  | **4)** | 16 кДж | |