

Задание 1 по физике для 10 класса (заочное отделение)

1. §§75-79

2. Видео уроки:

<https://www.youtube.com/watch?v=-9mmb6giVwE>

<https://www.youtube.com/watch?v=RcVnXuQIBuE>

<https://www.youtube.com/watch?v=RQHikNcVIE0>

<https://www.youtube.com/watch?v=xwnaNIelrOU>

3. Выполнить задания по сборнику Рымкевича:

№615-617,619,620-625

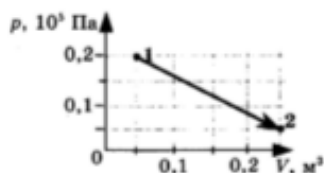
По учебнику: упр.15: 1,2,3,7,8,9

4. Выполнить СР 71,72. Решение отправить на почту natspan@mail.ru до 28.03.2020г.

СР-71. Работа в термодинамике

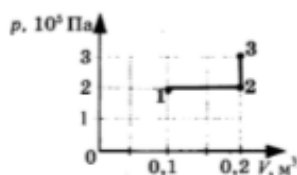
ВАРИАНТ № 1

1. Какую работу совершил аргон массой 0,4 кг при его изобарном нагревании на 10 °С? Молярная масса аргона 0,04 кг/моль.
2. В сосуде находится 1 моль гелия. Газ расширился при постоянном давлении и совершил работу 400 Дж. Определите изменение температуры газа.
3. Какую работу совершил одноатомный газ в процессе, изображенном на pV -диаграмме?



ВАРИАНТ № 2

1. Объем газа, расширяющегося при постоянном давлении 100 кПа, увеличился на 2 л. Определите работу, совершенную газом в этом процессе.
2. При изобарном нагревании некоторого количества идеального газа от 17 °С до 117 °С газ совершил работу 4,2 кДж. Найдите количество газа.
3. Какую работу совершает газ при переходе из состояния 1 в состояние 3 (см. рис.)?



СР-72. Первое начало термодинамики

ВАРИАНТ № 1

1. В некотором процессе газу было сообщено количество теплоты 900 Дж. Газ совершил работу 500 Дж. На сколько изменилась внутренняя энергия газа?
2. Идеальный газ отдал 500 Дж количества теплоты. При этом внутренняя энергия газа увеличилась на 100 Дж. Чему равна работа, совершенная над газом?
3. Одноатомный идеальный газ в количестве 4 моль поглощает количество теплоты 3 кДж. При этом температура газа повышается на 20 К. Какая работа совершается газом в этом процессе?

ВАРИАНТ № 2

1. При передаче газу количества теплоты 300 Дж его внутренняя энергия уменьшилась на 100 Дж. Какую работу совершил газ?
2. Идеальный газ отдал количество теплоты 600 Дж, при этом его внутренняя энергия увеличилась на 200 Дж. Чему равна работа, совершенная над газом?
3. Одноатомный идеальный газ поглощает количество теплоты 2 кДж. При этом температура газа повышается на 20 К. Работа, совершаемая газом в этом процессе, равна 1 кДж. Определите количество газа.