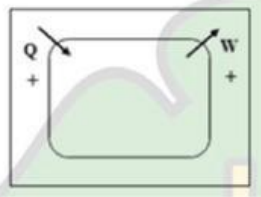
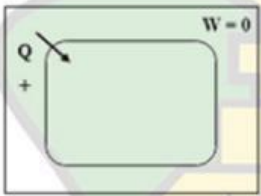
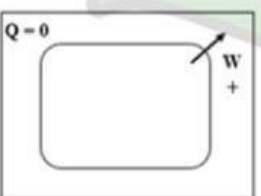


Tugas

Pertemuan I. Sistem Termodinamika & Proses Termodinamika

Memahami

Termodinamika berhubungan dengan konsep sistem dan lingkungan. Sistem melakukan usaha luar apabila kalor ditambahkan (dipanaskan) atau kalor dikurangi (didinginkan). Jelaskan fenomena yang terjadi berdasarkan skema berikut:

No.	Skema	Fenomena
1.		
2.		
3.		
4.		

Tugas

Pertemuan I.

Sistem Termodinamika & Proses Termodinamika

Menganalisis

Pada suatu eksperimen, terdapat lima tabung yang mengalami proses isobarik. Terjadi penyusutan volume gas pada masing-masing tabung. Perubahan volume ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabung	Volume awal (V_1)	Volume akhir (V_2)
1	V	$\frac{1}{5} V$
2	V	$\frac{1}{8} V$
3	$2V$	$\frac{1}{2} V$
4	$2V$	$\frac{1}{4} V$
5	$2V$	$\frac{1}{5} V$

Berdasarkan data tersebut, maka perbandingan suhu $T_1:T_2$ terkecil dan terbesar ada pada tabung ke !

Observasi:

Mengevaluasi

Perhatikan pernyataan berikut, (1) Gas tidak melakukan usaha pada proses isokhorik. (2) Gas menerima atau mengerjakan usaha pada proses isobaric. (3) Gas mengalami perubahan energi pada proses isotermik. (4) Gas selalu memperoleh usaha pada proses adiabatik. Pernyataan-pernyataan di atas yang berkaitan dengan proses termodinamika adalah....

Observasi:



Tugas

Pertemuan I.

Sistem Termodinamika & Proses Termodinamika

Mencipta

Sebanyak 1,5 mol gas dalam wadah mengalami pemuaian isobarik pada tekanan 2×10^5 Pa. Suhu awal gas 300 K dan suhu akhirnya 600 K. Jika usaha selama proses -3.600 J, maka besar volume awal dan akhir untuk mencapai usaha tersebut sebesar

Observasi:

.....

.....

.....

Rubrik Pertemuan I

(Sistem Termodinamika & Proses Termodinamika)

Komponen	Indikator	Rubrik	Bobot	Skor × Bobot
Pengerjaan soal (Memahami, Menganalisis, Mengevaluasi, Mencipta)	1. Penulisan grafik yang benar dan simbol jelas 2. Penulisan persamaan dan simbol konsisten 3. Memuat variabel yang ditanyakan dalam soal 4. Penulisan soal dan jawaban runtut	Skor 4 = Terdapat 4 indikator yang terpenuhi Skor 3 = Terdapat 3 indikator yang terpenuhi Skor 2 = Terdapat 2 indikator yang terpenuhi Skor 1 = terdapat 1 indikator yang terpenuhi	2	8
Jawaban soal (Memahami, Menganalisis, Mengevaluasi, Mencipta)	1. Penulisan jawaban lengkap sesuai kunci jawaban 2. Penulisan jawaban runtut sesuai pertanyaan yang ada 3. Penulisan jawaban lengkap dengan satuannya (bila ada). 4. Penulisan persamaan dan simbol benar	Skor 4 = Terdapat 4 indikator yang terpenuhi Skor 3 = Terdapat 3 indikator yang terpenuhi Skor 2 = Terdapat 2 indikator yang terpenuhi Skor 1 = terdapat 1 indikator yang terpenuhi	2	8
Ketepatan waktu	1. Tepat waktu 2. Jika terlambat 1 hari 3. Jika terlambat 2 hari 4. Jika terlambat 3 hari atau lebih	Skor 4 = jika indikator 1 yang terpenuhi Skor 3 = jika indikator 2 yang terpenuhi Skor 2 = jika indikator 3 yang terpenuhi Skor 1 = jika indikator 4 yang terpenuhi	1	4
Jumlah Maksimal			5	20

Keterangan :

$$\text{Nilai} = \frac{n}{20} \times 100$$