

**Chuyên:**

- ☑ Nhận dạy kèm môn Vật lý từ lớp 6 đến lớp 12
- ☑ Luyện thi THPT Quốc Gia môn Vật lý
- ☑ Luyện thi học sinh giỏi, thi chuyên môn Vật lý
- ☑ Giới thiệu gia sư dạy kèm tại nhà tất cả các môn

thaytruong.vn

0978.013.019 (Th.Trường)

thaytruongcdspgialai

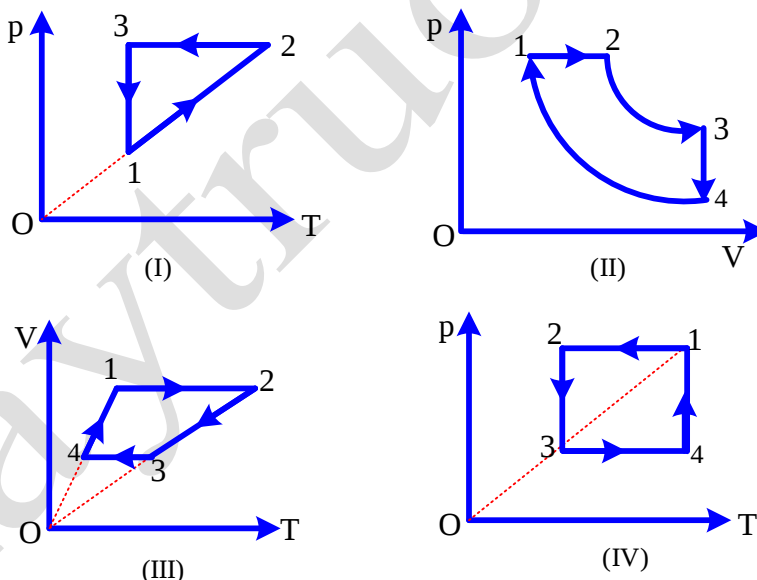
Trên con đường thành công không có dấu chân của kẻ lười biếng!

DẠNG. CHUYỂN ĐỔI THỞ Ở CÁC TRẠNG THÁI**PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

- Xét từng trạng thái trên đồ thị về sự tăng giảm các giá trị
- + Quá trình đẳng nhiệt thì p tăng thì V giảm và ngược lại, đồ thị biểu diễn dưới dạng (p, V) là một phần của hypebol.
- + Quá trình đẳng tích thì p tăng thì nhiệt độ tăng và ngược lại, đồ thị biểu diễn dưới dạng (p, T) là một đường thẳng kéo dài đi qua gốc tọa độ.
- + Quá trình đẳng áp thì V tăng thì nhiệt độ tăng và ngược lại, đồ thị biểu diễn dưới dạng (V, T) là một đường thẳng kéo dài đi qua gốc tọa độ.
- Biểu diễn lần lượt các trạng thái lên các đồ thị còn lại.

VÍ DỤ MINH HỌA

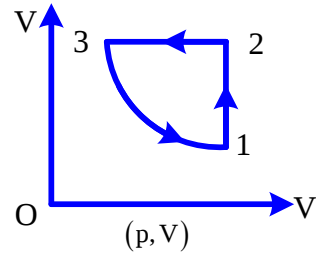
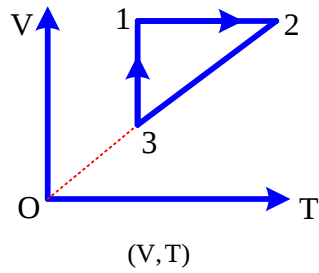
Câu 1. Cho các đồ thị sau đây biểu diễn chu trình biến đổi trạng thái của các khối khí lý tưởng



- a. Vẽ lại đồ thị (I) trong tọa độ (V, T) , (p, V) ;
- b. Vẽ lại đồ thị (II) trong các hệ tọa độ (V, T) , (p, T) ;
- c. Vẽ lại đồ thị (III) trong các hệ tọa độ (p, V) , (p, T) ;
- d. Vẽ lại đồ thị (II) trong các hệ tọa độ (p, V) , (V, T) ;

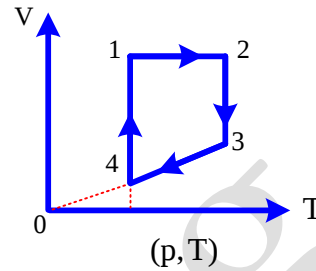
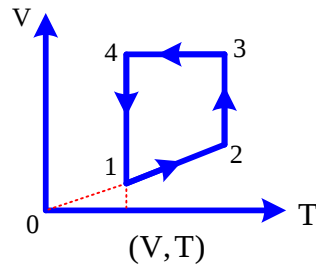
Giải

- a. (1) đến (2) là quá trình đẳng tích, p tăng, T tăng
- (2) đến (3) là quá trình đẳng áp, T giảm, V giảm
- (3) đến (1) là quá trình đẳng nhiệt, p giảm, V tăng



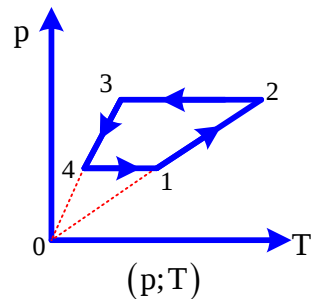
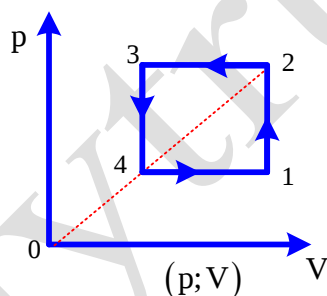
b. Vẽ lại đồ thị (II) trong các hệ tọa độ (V, T) , (p, T) ;

- (1) đến (2) là quá trình đẳng áp, V tăng, T tăng
- (2) đến (3) là quá trình đẳng nhiệt, p giảm, V tăng
- (3) đến (4) là quá trình đẳng tích, p giảm, T giảm
- (4) đến (1) là quá trình đẳng nhiệt, p tăng, V giảm



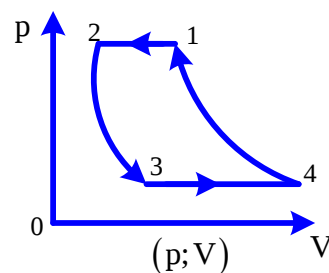
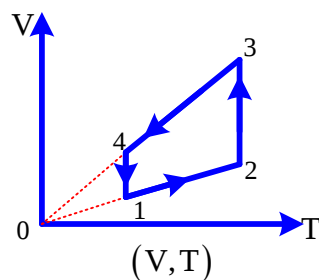
c. Vẽ lại đồ thị (III) trong các hệ tọa độ (p, V) , (p, T) ;

- (1) đến (2) là quá trình đẳng tích, T tăng, p tăng
- (2) đến (3) là quá trình đẳng áp, T giảm, V giảm
- (3) đến (4) là quá trình đẳng tích, T giảm, p giảm
- (4) đến (1) là quá trình đẳng áp, T tăng, V tăng

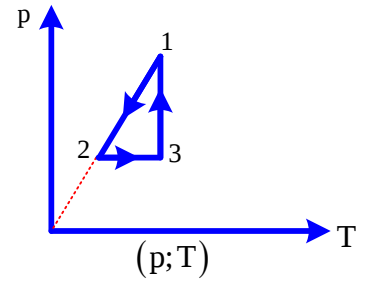


d. Vẽ lại đồ thị (II) trong các hệ tọa độ (p, V) , (V, T) ;

- (1) đến (2) là quá trình đẳng áp, T giảm, V giảm
- (2) đến (3) là quá trình đẳng nhiệt, p giảm, V tăng
- (3) đến (4) là quá trình đẳng áp, T tăng, V tăng
- (4) đến (1) là quá trình đẳng nhiệt, p tăng, V giảm

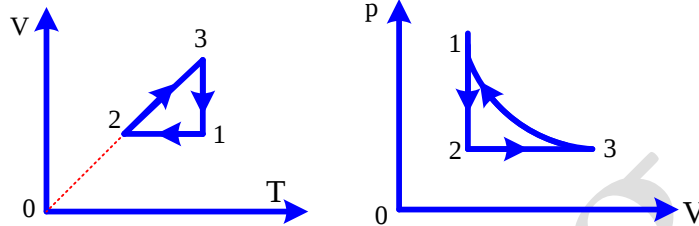


Câu 2. Hình bên là đồ thị biểu diễn sự biến đổi trạng thái của một lượng khí lí tưởng trong hệ tọa độ (V, T) . Hãy biểu diễn các quá trình trên trong tọa độ (P, V) , (P, T)



Giải

- (1) đến (2) là quá trình đẳng tích, T giảm, p giảm
 (2) đến (3) là quá trình đẳng áp, T tăng, V tăng
 (3) đến (1) là quá trình đẳng nhiệt, V giảm, p tăng



-----HẾT-----



Chuyên:

- ☑ Nhận dạy kèm môn Vật lý từ lớp 6 đến lớp 12
- ☑ Luyện thi THPT Quốc Gia môn Vật lý
- ☑ Luyện thi học sinh giỏi, thi chuyên môn Vật lý
- ☑ Giới thiệu gia sư dạy kèm tại nhà tất cả các môn

thaytruong.vn
 0978.013.019 (Th.Trường)
 thaytruongcdspgialai

Trên con đường thành công không có dấu chân của kẻ lười biếng!