

KIỂM TRA 1 TIẾT - HỌC KÌ II

ĐỀ A

Câu 1(2điểm). Phát biểu và viết hệ thức định luật bảo toàn cơ năng của vật chuyển động trong trọng trường?

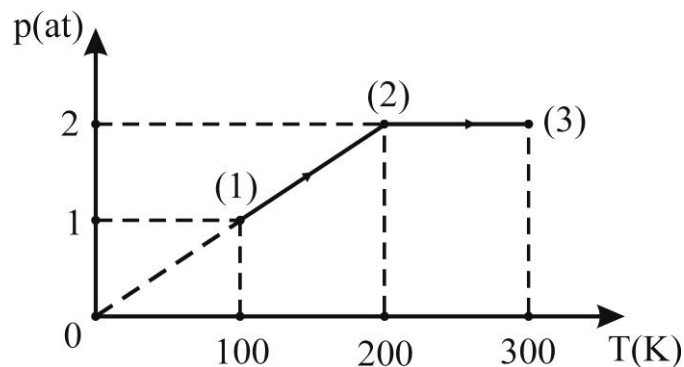
Câu 2(3điểm). Thế nào là quá trình đẳng tích? Hãy phát biểu và viết hệ thức định luật Sác-lơ?

Câu 3(2điểm). Một vật có khối lượng 1kg rơi tự do từ độ cao cách mặt đất 5m. Cho biết gia tốc trọng trường $g = 10(\text{m/s}^2)$, chọn mốc thế năng tại mặt đất.

a, Hãy tính vận tốc của vật lúc chạm đất?

b, Ở độ cao nào vật có thế năng bằng động năng?

Câu 4(3điểm). Cho đồ thị biểu diễn các quá trình biến đổi trạng thái của một lượng khí lí tưởng nhất định trong hệ trục tọa độ (p,T) :



a, Hãy cho biết tên các đẳng quá trình biến đổi trạng thái từ trạng thái(1) sang trạng thái(2) và từ trạng thái(2) sang trạng thái(3)?

b, Cho biết thể tích của lượng khí đó ở trạng thái(1) là $V_1 = 20(\text{lít})$. Hãy xác định giá trị của các thông số trạng thái còn lại ở từng trạng thái?

c, Hãy vẽ đồ thị biểu diễn các quá trình biến đổi trạng thái trên sang hệ trục tọa độ (p,V) .

-----HẾT-----

KIỂM TRA 1 TIẾT - HỌC KÌ II

ĐỀ B

Câu 1(2điểm). Phát biểu và viết hệ thức định luật bảo toàn cơ năng của vật chuyển động trong trọng trường?

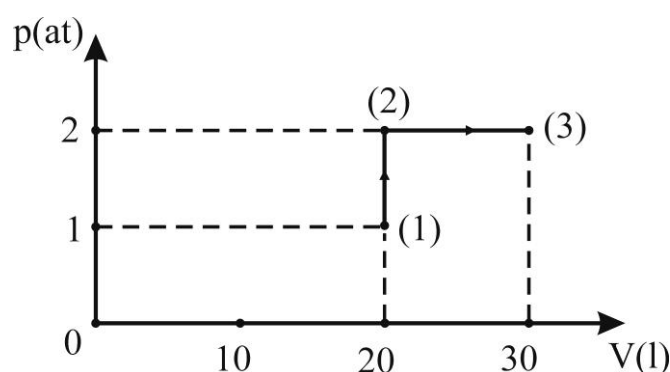
Câu 2(3điểm). Thế nào là quá trình đẳng nhiệt? Hãy phát biểu và viết hệ thức định luật Bôi-lơ – Ma-ri-ôt?

Câu 3(2điểm). Một vật có khối lượng 1kg rơi tự do từ độ cao cách mặt đất 20m. Cho biết gia tốc trọng trường $g = 10(\text{m/s}^2)$, chọn mốc thế năng tại mặt đất.

a, Hãy tính vận tốc của vật lúc chạm đất?

b, Ở độ cao nào vật có thế năng bằng động năng?

Câu 4(3điểm). Cho đồ thị biểu diễn các quá trình biến đổi trạng thái của một lượng khí lí tưởng nhất định trong hệ trục tọa độ (p,V) :



a, Hãy cho biết tên các đẳng quá trình biến đổi trạng thái từ trạng thái(1) sang trạng thái(2) và từ trạng thái(2) sang trạng thái(3)?

b, Cho biết nhiệt độ của lượng khí đó ở trạng thái(1) là $T_1 = 100(\text{K})$. Hãy xác định giá trị của các thông số trạng thái còn lại ở từng trạng thái?

c, Hãy vẽ đồ thị biểu diễn các quá trình biến đổi trạng thái trên sang hệ trục tọa độ (p,T) .

-----HẾT-----