

ĐỀ A

A. LÝ THUYẾT : (5.0 điểm)

Câu 1(ID : 77139) (1.5 điểm).

Công suất: Định nghĩa, viết công thức, nêu tên và đơn vị các đại lượng có trong công thức?

Câu 2: (ID : 77144) (1.5 điểm).

Phát biểu nội dung định luật bảo toàn cơ năng khi vật chuyển động trong trọng trường . Viết biểu thức định luật đó .

Câu 3: (ID : 77145) (2.0 điểm).

Thế nào là quá trình đẳng nhiệt ? Phát biểu và viết hệ thức của định luật Bôi-lơ – Ma-ri-ôt, từ đó suy ra biểu thức định luật cho 2 trạng thái của một lượng khí xác định.?

B. BÀI TẬP : (5.0 điểm)

Bài 1: (ID : 77148) (1.0 điểm).

Một ô tô tải đang chuyển động với vận tốc 72km/h trên mặt đường ngang hệ số ma sát 0,2 , thì tắt máy. Dùng độ biến thiên động năng tìm quãng đường mà ô tô đi được kể từ khi tắt máy cho đến khi dừng lại. Lấy $g = 10\text{m/s}^2$.

Bài 2: (ID : 77150) (2.0 điểm).

Tại mặt đất, một vật có khối lượng 200g được ném thẳng đứng lên cao với vận tốc ban đầu là 10m/s. Cho $g=10\text{m/s}^2$. Chọn mốc thế năng tại mặt đất, hãy tính:

- Cơ năng của vật.
- Vận tốc của vật khi thế năng gấp 4 lần động năng.
- Độ cao của vật khi cơ năng gấp 3 lần động năng.

Bài 3: (ID : 77152) (2.0 điểm). Người ta điều chế được 20 lít khí ôxi ở điều kiện chuẩn?($p = 760\text{mmHg}$, $t = 0^\circ\text{C}$)

a. Tính thể tích của lượng khí trên ở áp suất 740mmHg và nhiệt độ 27°C .

b. Đun nóng đẳng tích($V=20$ lít) khối khí trên để áp suất khí tăng thêm $1/10$ lần áp suất khí ban đầu.

Tìm nhiệt độ của khí khi đó.

----- HẾT -----

Tên học sinh : ; Lớp:

Tuyensinh247.com