|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM  **TRƯỜNG THPT DƯƠNG VĂN DƯƠNG** | **KIỂM TRA HỌC KỲ II - LỚP 10**  Năm học 2015 - 2016  **Môn: Vật lí**  Thời giam làm bài: 45 phút |

**Câu 1: *(2 điểm)***

1. Khí lí tưởng là gì? (1đ)
2. Quá trình đẳng tích là gì ? Phát biểu và viết hệ thức của định luật Sác lơ?(1đ)

**Câu 2: *(2 điểm)***

1. Phát biểu nội dung thuyết động học phân tử chất khí?(1đ)
2. Phát biểu định luật bảo toàn cơ năng ?(1đ)

**Câu 3: *(1 điểm)***

Một bình kín chứa khí ôxi ở nhiệt độ 270C và áp suất 10 atm. Nếu đem bình phơi nắng ở nhiệt độ 87 0C thì áp suất trong bình sẽ là bao nhiêu? (Coi rằng bình có thể tích không đổi)

**Câu 4: *(1 điểm)***

Một lượng khí chứa trong xy lanh có thể tích 4 lít , áp suất 3 atm và nhiệt độ 300 K. Tính áp suất của lượng khí trên nếu nhiệt độ tăng 2 lần và thể tích thêm 8 lít.

**Câu 5: *(2 điểm)***

Từ điểm M ở cách mặt đất 5m, người ta ném thẳng đứng lên trên một viên đá có khối lượng 250g với vận tốc đầu là 12m/s. Cho g = 10m/s2. Bỏ qua sức cản môi trường chọn gốc thế năng ở mặt đất.

a/ Tính cơ năng của viên đá.

b/ Tính độ cao cực đại mà viên đá đạt được tính từ mặt đất.

c/ Xác định vận tốc của viên đá khi nó lên đến độ cao 2m tính từ vị trí ném.

**Câu 6: *(2 điểm)***

Một khối khí lý tưởng biển đổi trạng thái theo đồ thị biểu diễn sau: Cho V1 = 2lít ; p1 = 0,5 atm; T1 = 300K, V2 = 6lít .

1. Gọi tên từng quá trình biến đổi của khối khí.

**T3**

**T1**1

**V2**

T(K)

(lít)

V

O

**3**

**2**

**1**

**V1** ------

1. Tìm T2 và p3?
2. Vẽ lại đồ thị trong hệ toạ độ (p,V), và (p,T)

----------- HẾT ----------

***Họ và tên học sinh: Số báo danh:***