**SỞ GD&ĐT TP.HỒ CHÍ MINH ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II(2015-2016)**

**TRƯỜNG THPT CỦ CHI MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 10**

*(Thời gian làm bài: 45 phút)*

**Câu 1:** Nêu định nghĩa và viết biểu thức động lượng của một vật?(1đ)

**Câu 2:** Nêu định nghĩa và viết công thức tính động năng? (1đ)

**Câu 3:** Nêu nội dung cơ bản của thuyết động học phân tử chất khí?(1đ)

**Câu 4:** Phát biểu và viết hệ thức của định luật Bôi-lơ – Ma-ri-ôt.(1đ)

**Câu 5:** Một vật có khối lượng m = 0,5kg, được ném thẳng đứng hướng lên vận tốc 10 *m/s*, từ độ cao 7 *mét* so với mặt đất. Cho g = 10 *m/s2*.

a/ Tính cơ năng của vật.(1đ)

b/ Tính độ cao cực đại vật đạt được so với mặt đất nếu bỏ qua mọi sức cản ?(1đ)

**Câu 6:** Một vật trượt không vận tốc đầu từ đỉnh của mặt phẳng nghiêng AB, sau đó tiếp tục trượt trên mặt phẳng nằm ngang BC rồi dừng lại tại C. Cho AH = hA = 1m, BH = a = 6m. Hệ số ma sát trượt trên mặt phẳng nghiêng và mặt phẳng ngang bằng nhau là µ = 0,1. Cho g = 10m/s2

A

B

C

hA

H

Tính quãng đường BC?(1đ)

**Câu 7:** Một bình kín chứa khí ở nhiệt độ 270C, áp suất 1atm. Đun nóng khối khí đến nhiệt độ bao nhiêu để áp suất tăng đến 1,5 atm?(Coi thể tích của bình là không đổi). (1đ)

**Câu 8:** Đun nóng đẳng áp một khối khí để nhiệt độ tăng thêm 20oC thì thể tích khí tăng thêm một lượng 1/40 thể tích khí ban đầu. Tìm nhiệt độ ban đầu của khối khí.(1đ)

**Câu 9:** Một chất khí đước nén đẳng nhiệt như sau : Nếu thể tích khí giảm bớt 2 lít thì áp suất khí tăng thêm 0,25 atm. Còn nếu thể tích giảm đi 8 lít thì áp suất khí tăng thêm 2 atm. Tìm thể tích và áp suất ban đầu của chất khí. (1đ)

**---HẾT---**

**---HẾT---**

**SỞ GD&ĐT TP.HỒ CHÍ MINH ĐÁP ÁN TRA HỌC KÌ II(2015-2016)**

**TRƯỜNG THPT CỦ CHI MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đúng** | **Điểm** |
| Câu 1(1đ) | Động lượng của một vật khối lượng m đang chuyển động với vận tốc là đại lượng được xác định bởi công thức: | 0,5x2 |
| Câu 2 (1đ) | Động năng của một vật là năng lượng do nó chuyển động mà có: | 0,5x2 |
| Câu 3 (1đ) | \***Thuyết động học phân tử chất khí**  - Chất khí được cấu tạo bởi các hạt nguyên tử phân tử rất nhỏ .  - Các phân tử chuyển động nhiệt hỗn loạn không ngừng.  -Nhiệt độ càng cao thì vận tốc chuyển động các phân tử càng lớn  - Khi chuyển động các phân tử va chạm vào nhau và va chạm vào thành bình gây áp suất lên thành bình. | 0,25x4 |
| Câu 4 (1đ) | Khi nhiệt độ không đổi, áp suất và thể tích của một khối lượng khí xác định tỉ lệ nghịch với nhau. | 0,5x2 |
| Câu 5(2đ) | a/  b/ | 0,5x2  0,5x2 |
| Câu 6(1đ) | Áp dụng định lý động năng cho A và C: | 0,5x2 |
| Câu 7(1đ) |  | 0,5x2 |
| Câu 8 (1đ) |  | 0,5x2 |
| Câu 9 (1đ) |  | 0,5 đ  0,5 đ |

Học sinh làm cách khác đúng cho trọn điểm

Sai đơn vị cuối bài -0,25đ