SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM ĐỀ THI HỌC KỲ II năm học 2015-2016

TRƯỜNG THCS & THPT ĐÀO DUY ANH Môn thi: Vật lý Khối: 10

Thời gian làm bài: 45 phút

(không kể thời gian phát đề)

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Câu 1** (1.5 điểm) :

Nêu nội dung cơ bản của thuyết động học phân tử ?

**Câu 2** (2.5 điểm) :

1. Khí lý tưởng là gì ? Viết phương trình trạng thái của khí lý tưởng?
2. Một lượng khí có thể tích 0,1 m3 và áp suất 2 atm. Người ta nén đẳng nhiệt khí tới áp suất bằng áp suất ban đầu. Tính thể tích khí nén?

**Câu 3** (2.5 điểm) :

1. Phát biểu nguyên lý I của nhiệt động lực học?
2. Người ta thực hiện một công 200J để nén khí trong một xilanh. Tính độ biến thiên nội năng của khối khí, biết khí truyền ra môi trường xung quanh một nhiệt lương là 25J.

**Câu 4** (3.5 điểm) :

Một vật có khối lượng 200g được người ta thả rơi tự do từ một điểm A cao 90m. Lấy g = 10m/s2. Chọn mốc thế năng ở mặt đất ( bỏ qua lực cản của không khí ).

1. Tính thế năng, động năng, cơ năng của vật tại A?
2. Tính vận tốc của vật khi chạm đất?
3. Ở độ cao nào thế năng bằng động năng?

--------------------------------------------------HẾT---------------------------------------------

***Giám thị coi thi không giải thích gì thêm***