**ĐỀ KIỂM TRA MỘT TIẾT**

**Môn: Vật lý 10(cơ bản)**

**I. LÝ THUYẾT:(5đ)**

**Câu 1: (2đ)** Phát biểu định nghĩa và viết biểu thứccông trong trường hợp tổng quát. Nêu ý nghĩa công âm.

**Câu 2: (2đ)** Phát biểu và viết biểu thức định luật Bôi lơ-Mariôt.

**Áp dụng:** Một lượng khí ở nhiệt độ 200C, có thể tích 1m3 và áp suất 1 atm. Người ta nén đẳng nhiệt khí tới áp suất 2 atm. Tính thể tích khí nén ra đơn vị lít.

**II. BÀI TẬP: (5đ)**

**Câu 1: (2đ)** Một bình thủy tinh kín chịu nhiệt chứa không khí ở điều kiện chuẩn. Nung nóng bình lên tới 2000C. Áp suất không khí trong bình là bao nhiêu? Coi sự nở vì nhiệt của bình là không đáng kể.

**Câu 2: (3đ)** Một vật có khối lượng 2 kg rơi tự do ở độ cao Z, có thế năng 4000 J, lấy g = 10 m/s2. Coi ma sát không khí không đáng kể. Tính:

a. Độ cao cực đại.

b. Tính vận tốc khi chạm đất.

c. Sau khi rơi vật lún xuống đất một đoạn 2 cm. Tính lực cản trung bình của đất tác dụng lên vật.