|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM**  **TRƯỜNG THCS- THPT PHAN BỘI CHÂU**    Năm học: 2014 - 2015 | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **MÔN: Vật Lý – 10**  *(Thời gian: 45 phút- không kể thời gian giao đề)* |

1. **LÝ THUYẾT (5,0 điểm):**

**Câu 1** (*2,0 điểm*): Thế nào là quá trình đẳng nhiệt? Phát biểu và viết hệ thức của định luật Bôilơ- Mariốt. (*vẽ đường đẳng nhiệt*)

**Câu 2** (*2,0 điểm*): Phát biểu và viết biểu thức của nguyên lí I của nhiệt động lực học. Nêu tên, đơn vị và qui ước dấu của các đại lượng trong hệ thức?

**Câu 3** (*1,0 điểm*): Phát biểu và viết biểu thức định lý động năng?

1. **BÀI TẬP (5,0 điểm):**

**Câu 1** (*2,5 điểm*): Một viên đạn có khối lượng 50g đang bay ngang với vận tốc không đổi 200m/s.

1. Tính động năng của viên đạn.
2. Viên đạn đang bay đến và xuyên sâu vào một tấm gỗ được 4cm. Tính lực cản trung bình của gỗ.

**Câu 2:** (*1,0 điểm*) Một cái bơm chưa 100cm3 không khí ở nhiệt độ 270C và áp suất 1 atm. Tính áp suất của không khí trong bơm khi không khí bị nén xuống còn 25cm3 và nhiệt độ tăng lên đến 1770C

**Câu 3** (*1,5 điểm*): Cho các quá trình biến đổi trạng thái như hình vẽ. Hãy vẽ lại trên hệ trục tọa độ (OP, OT).

1

T(K)

0

3

2

V(*l*)

---HẾT---

*(Học sinh không sử dụng tài liệu, Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)*