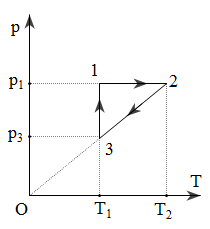
|  |  |
| --- | --- |
| Trường THPT Nguyễn Du | **ĐỀ THI HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2016 - 2017** |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **Môn: VẬT LÝ – Khối 10** |
| *Chương trình* ***Chuẩn*** | *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian giao đề.* |

**Câu 1:** (2,0đ) Phát biểu nội dung cơ bản của thuyết động học phân tử chất khí?

**Câu 2:** (1,5đ) Thế nào là quá trình đẳng tích? Định luật Sác-lơ theo nhiệt độ tuyệt đối, công thức, chú thích, đơn vị.

**Câu 3:**(1,5đ) Phát biểu nguyên lý I nhiệt động lực học?

**Câu 4:(**1,5đ) Hãy nhận xét sự biến đổi của một khối khí trong chu trình ở hình bên và vẽ lại chu trình đó trong hệ tọa độ (p,V) và (V,T)

**Câu 5:**(1,5đ) Một vật có khối lượng m được thả rơi tự do từ độ cao h=20m. Lấy g=10m/s2. Chọn gốc thế năng ở mặt đất.

a/ Tính vận tốc của vật khi chạm đất.

b/ Ở độ cao nào thì động năng bằng 3 lần thế năng.

**Câu 6:** (1đ) Hai thanh, một bằng Zn, một bằng sắt có chiều dài bằng nhau ở 00C còn ở 1000C thì chênh lệch nhau 1mm. Tìm chiều dài của hai thanh ở 00C . Biết hệ số nở dài của Zn, Fe lần lượt là 34.10–6K–1 và 11,4.10–6K–1.

**Câu 7:** (1đ) Bình thủy tinh thể tích V=15cm3 chứa không khí ở nhiệt độ t1=177oC được nối với một ống thủy tinh nằm ngang chứa đầy thủy ngân, đầu kia của ống để hở. Làm lạnh không khí trong bình đến nhiệt độ t2=27oC. Tính khối lượng thủy ngân đã chảy vào bình. Thể tích bình và khối lượng riêng của thủy ngân xem như không đổi bằng 13,6g/cm3.



**HẾT**