|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT ĐA PHƯỚC**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **Ngày 22 – 4 – 2016**  **Lớp:** **10 – Ban cơ bản**  **Môn: VẬT LÍ**  Thời gian làm bài: ***45 phút*** (không kể thời gian giao đề)  ***(Học sinh không phải chép đề vào giấy làm bài)*** |

**Câu 1:** (*2 điểm*) Chất rắn kết tinh là gì? Nêu các tính chất của loại chất rắn này?

**Câu 2:** (*1 điểm*) Phát biểu nguyên lí II nhiệt động lực học theo Clau-di-út và Các-nô?

**Câu 3:** (*2 điểm*) Thế nào là quá trình đẳng nhiệt? Phát biểu định luật Bôi-lơ – Ma-ri-ốt về chất khí? Viết công thức?

**Câu 4:** (*1 điểm*) Người ta truyền một nhiệt lượng 8.105J cho khối khí được chứa trong xi-lanh, thì khối khí giãn nở thực hiện công 6.105J làm pit-tông di chuyển. Xác định độ biến thiên nội năng của khối khí trong xi-lanh?

**Câu 5:** (*1 điểm*) Một bóng đèn điện chứa khí trơ ở nhiệt độ 270C và áp suất là 0,8 at. Khi đèn sáng, áp suất trong đèn là 2 at và không làm vỡ đèn (coi thể tích trong bóng đèn không đổi). Tìm nhiệt độ của khối khí trong đèn khi sáng?

**Câu 6**: *(1 điểm)* Thả một thỏi đồng có khối lượng 500g đã nung nóng đến nhiệt độ 1200C vào 300g nước ở nhiệt độ 200C. Khi cân bằng nhiệt thì nhiệt độ của hệ là bao nhiêu? Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/(kgK) và nhiệt dung riêng của đồng là 400J/(kgK). Bỏ qua sự trao đổi nhiệt ra bên ngoài

**Câu 7:** *(2 điểm)* Một hòn đá có khối lượng 800 g được ném thẳng đứng lên cao với vận tốc 20 m/s từ độ cao 15 m so với mặt đất. Lấy g = 10 m/s2. Chọn mốc thế năng ở mặt đất và bỏ qua mọi lực cản tác dụng lên vật

1. Tính cơ năng của hòn đá tại lúc ném.
2. Xác định vận tốc khi hòn đá ở độ cao 10m.

***---------------- Hết----------------***

*Họ và tên học sinh: ........................................................................................................................*

*Số báo danh: ......................................................... Phòng kiểm tra: ................................*

*Chữ ký ‎học sinh: .................................................................................................................................................*