**TRƯỜNG THCS VÀ THPT HOA LƯ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2013 - 2014**

**TỔ VẬT LÝ MÔN: VẬT LÝ – Lớp 10**

**Thời gian: 45 phút**

Đề A

1. Nêu phát biểu nguyên lý 1 của NĐLH, viết biểu thức, chú thích tên, đơn vị của các đại lượng có trong biểu thức.(2đ)
2. Quá trình đẳng tích là gì? Nêu định luật Sác lơ, viết các biểu thức của định luật, chú thích tên đơn vị của các đại lượng có trong biểu thức.(3đ)
3. Người ta thực hiện 1 công 500 J để nén khí đựng trong xi lanh . Nội năng của khí tăng 300J. Tính nhiệt lượng truyền cho môi trường xung quanh(1đ)
4. Người ta bỏ một miếng hợp kim chì và kẽm có khối lượng 50g ở nhiệt độ 1350C vào một nhiệt lượng kế có nhiệt dung( nhiệt lượng cần để làm cho vật nóng thêm 10C.) là 50J/k chứa 100g nước ở 140C. Xác định khối lượng của kẽm và của chì trong hợp kim trên, biết nhiệt độ khi bắt đầu có sự cân bằng nhiệt trong nhiệt lượng kế là 180C. Bỏ qua sự trao đổi nhiệt với môi trường bên ngoài. Nhiệt dung riêng của kẽm là 337J/kg.k, của chì là 126J/kg.k, của nước là 4180J/kg.k (3đ)
5. Một bọt khí có thể tích 50cm3 ở đáy hồ sâu 20 m nổi lên đến mặt nước. Tính thể tích của bọt khí nổi lên ở trên mặt nước.(1đ)

----H ẾT-----

**TRƯỜNG THCS VÀ THPT HOA LƯ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2013 - 2014**

**TỔ VẬT LÝ MÔN: VẬT LÝ – Lớp 10**

**Thời gian: 45 phút**

ĐỀ B

1. Nêu các cách phát biểu nguyên lý 2 của NĐLH.(2đ)
2. Quá trình đẳng nhiệt là gì? nêu định luật Bôi lơ- Ma ri ốt, viết các biểu thức của định luật, chú thích tên đơn vị của các đại lượng có trong biểu thức.(3đ)
3. Một bình kín chứa một lượng hơi nước có nhiệt độ 1200C và áp suất p1= 1atm. Làm nóng bình và khí đến nhiệt độ 2500C, thì áp suất trong bình bằng bao nhiêu? (1đ)
4. Một bình nhôm có khối lượng 500g chứa 0,118kg nước ở nhiệt độ 20 0C . Người ta thả vào bình 1 miếng sắt có khối lương 0,3 kg đã được nung nóng tới 800 C. Xác định nhiệt độ của nước khi bắt đầu cân bằng nhiệt. Bỏ qua sự truyền nhiệt ra môi trường bên ngoài, nhiệt dung riêng của nhôm là 896 J/kg.k, của nước là 4,18.103 J/kg.k, của sắt là 0,46.103 J/kg.k.(3đ)
5. Một bọt khí có thể tích 30cm3 ở đáy hồ sâu 20 m nổi lên đến mặt nước. Tính thể tích của bọt khí nổi lên ở trên mặt nước.(1đ)

------Hết--------