

I. PHẢN TRÁC NGHIỆM : (5 điểm)

1). Ba vật đặc A, B , C lần lượt có tỉ số khối lượng là 3 : 2 : 1 và tỉ số khối lượng riêng là 4 : 5 : 3. Nhúng cả ba vật trên vào nước thì tỉ số lực đẩy Ácsimet của nước lên các vật lần lượt là

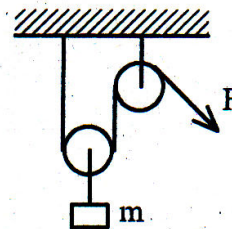
- A. 12 : 10 : 3
- B. $\frac{4}{3}$: 2,5 : 3
- C. 4,25 : 2,5 : 1
- D. 2,25 : 1,2 : 1

2). Khí cầu bay lên được là do

- A. khí cầu không còn chịu tác dụng lực hút của Trái đất.
- B. không khí trong khí cầu bị đốt nóng bốc lên cao tạo lực nâng khí cầu.
- C. lực nâng của không khí ngoài khí cầu.
- D. không khí trong khí cầu bị đốt nóng, giãn nở tạo lực nâng khí cầu.

3). Dùng hệ ròng rọc như hình vẽ để đưa vật nặng có khối lượng m lên cao. Độ lớn lực kéo F có giá trị

- A. lớn hơn 10m.
- B. nhỏ hơn 10m.
- C. bằng m.
- D. bằng 10m.



4). Mùa đông, ngồi cạnh lò sưởi ta thấy ấm. Nhiệt năng đã truyền từ lò sưởi đến người bằng cách

- A. dẫn nhiệt.
- B. đối lưu.
- C. bức xạ nhiệt.
- D. cả ba cách : dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt.

5). Có hai loại điện trở là 2 Ω và 4 Ω. Người ta ghép nối tiếp cả hai loại điện trở trên để được đoạn mạch có điện trở tương đương là 20 Ω. Số điện trở phải dùng ít nhất là

- A. 6
- B. 5
- C. 8
- D. 10