**ĐỀ CƯƠNG LÝ 8**

**I. TRẮC NGHIỆM: *(6,0 điểm)***

**A. Chọn đáp án đúng**

**Câu 1**: Quả táo đang ở trên cây, năng lượng của quả táo thuộc dạng nào?

A. Thế năng đàn hồi. B. Thế năng hấp dẫn.

C. Động năng. D. Không có năng lượng.

**Câu 2**: Vận tốc chuyển động của các phân tử có liên quan đến đại lượng nào sau đây?

A. Khối lượng của vật. B. Nhiệt độ của vật.

C. Thể tích của vật. D. Trọng lượng riêng của vật.

**Câu 3**. Người ta thường làm chất liệu sứ để làm bát ăn cơm vì:

A. Sứ cách nhiệt tốt. B. Sứ rẻ tiền.

C. Sứ dẫn nhiệt tốt. D.Sứ lâu hỏng.

**Câu 4**. Mùa đông, khi ngồi cạnh lò sưởi ta thấy ấm áp. Nhiệt năng của lò sưởi đã truyền tới người bằng cách nào?

A. Dẫn nhiệt . B. Bức xạ nhiệt.

C. Đối lưu. D. Cả ba cách trên.

**Câu 5.** Bỏ vài hạt thuốc tím vào một cốc nước, thấy nước màu tím di chuyển thành dòng từ dưới lên trên. Lí do nào sau đây là đúng?

1. Do hiện tượng truyền nhiệt. B. Do hiện tượng bức xạ nhiệt.

C. Do hiện tượng đối lưu. D. Do hiện tượng dẫn nhiệt.

**Câu 6.** Tính chất nào sau đây ***không phải*** của nguyên tử, phân tử?

A. Chuyển động không ngừng.

B. Chuyển động càng nhanh thì nhiệt độ của vật càng cao.

C. Giữa các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật có khoảng cách.

D. Chỉ có thế năng, không có động năng.

**Câu 7.** Bỏ một chiếc thìa vào một cốc đựng nước nóng thì nhiệt năng của thìa và của nước trong cốc thay đổi như thế nào?

A. Nhiệt năng của thìa và của nước trong cốc đều tăng.

B. Nhiệt năng của thìa tăng, của nước trong cốc giảm.

C. Nhiệt năng của thìa giảm, của nước trong cốc tăng.

D. Nhiệt năng của thìa và của nước trong cốc đều không đổi.

**Câu 8**: Thả ba miếng đồng, nhôm, chì có cùng khối lượng vào một cốc nước nóng. Khi bắt đầu có sự cân bằng nhiệt thì xảy ra trường hợp nào dưới đây?

A. Nhiệt độ của ba miếng bằng nhau.

B. Nhiệt độ của miếng nhôm cao nhất, rồi đến của miếng đồng, miếng chì.

C. Nhiệt độ của miếng chì cao nhất, rồi đến của miếng đồng, miếng nhôm.

D. Nhiệt độ của miếng đồng cao nhất, rồi đến của miếng nhôm, miếng chì.

**Câu 9**: Tại sao quả bóng bay dù được buộc chặt lâu ngày vẫn bị xẹp?

A. Vì khi mới thổi, không khí từ miệng vào bóng còn nóng, sau đó lạnh dần nên co lại.

###### B. Vì cao su là chất đàn hồi nên sau khi bị thổi căng nó tự động co lại.

C. Vì không khí nhẹ nên có thể chui qua chỗ buộc ra ngoài.

D. Vì giữa các phân tử của chất làm vỏ bóng có khoảng cách nên các phân tử không khí có thể qua đó thoát ra ngoài.

**Câu 10:** Bức xạ nhiệt là:

###### A. Sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng.

B. Sự truyền nhiệt qua không khí.

C. Sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi theo đường gấp khúc.

D. Sự truyền nhiệt qua chất rắn.

**Câu 11:** Tại sao trong chất rắn ***không*** xảy ra đối lưu?

A. Vì khối lượng riêng của chất rắn thường rất lớn.

###### B. Vì các phân tử của chất rắn liên kết với nhau rất chặt, chúng không thể di chuyển thành dòng được.

C. Vì nhiệt độ của chất rắn thường không lớn lắm.

D. Vì các phân tử trong chất rắn không chuyển động.

**B. *Điền từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu dưới đây:***

- Nhiệt năng của một vật là……(1).............của các phân tử cấu tạo nên vật.

- Nhiệt lượng của một vật thu vào để nóng nên phụ thuộc vào ........(2)........, ........(3)......., ............(4)...................

**II. TỰ LUẬN *(4,0 điểm)***

**Câu 1:** *(1 điểm)* Tại sao trời càng nắng to thì quần áo phơi càng nhanh khô?

**Câu 2:** *(2 điểm)* Thả một quả cầu nhôm có khối lượng 0,2 kg đã được nung nóng tới 1000C vào một cốc nước ở 200C. Sau một thời gian, nhiệt độ của quả cầu và của nước đều bằng 270C. Coi như chỉ có quả cầu và nước trao đổi nhiệt với nhau. Biết nhiệt dung riêng của nhôm và nước là cnhôm = 880 J/kg.K; cnước = 4200 J/kg.K. Tính nhiệt lượng do quả cầu tỏa ra và khối lượng nước trong cốc là bao nhiêu?

**Câu 3:** *(1 điểm)* Vật ở độ cao 5m có năng lượng là 20J, nói vật có thế năng là 20J đúng hay sai? Tại sao?