

TRƯỜNG THCS NGUYỄN DU

TỔ LÝ –HÓA- CN8,9

NHÓM LÝ

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP LÝ 6

SỰ NỞ VÌ NHIỆT CỦA CHẤT RẮN – CHẤT LỎNG

A. TRẮC NGHIỆM

Bài 1: Chọn câu phát biểu sai

- A. Chất rắn khi nóng lên thì nở ra.
- B. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.
- C. Chất rắn khi lạnh đi thì co lại.
- D. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt như nhau.

Bài 2: Khi xây cầu, thông thường một đầu cầu người ta cho gối lên các con lăn. Hãy giải thích cách làm đó?

- A. Để dễ dàng tu sửa cầu.
- B. Để tránh tác hại của sự dẫn nở vì nhiệt.
- C. Để tạo thẩm mỹ.
- D. Cả 3 lý do trên.

Bài 3: Cho ba thanh kim loại đồng, nhôm, sắt có cùng chiều dài ban đầu là 100 cm. Khi tăng thêm 500C thì độ tăng chiều dài của chúng theo thứ tự trên lần lượt là 0,12 cm; 0,086 cm; 0,060 cm. Trong ba chất đồng, nhôm và sắt, cách sắp xếp nào sau đây là đúng theo thứ tự từ chất dẫn nở vì nhiệt nhiều nhất đến chất dẫn nở vì nhiệt ít nhất?

- A. Nhôm – Đồng – Sắt
- B. Nhôm – Sắt – Đồng
- C. Sắt – Nhôm – Đồng
- D. Đồng – Nhôm – Sắt

Bài 4: Chọn câu trả lời đúng nhất. Người ta sử dụng hai cây thước khác nhau để đo chiều dài. Một cây thước bằng nhôm và một cây thước làm bằng đồng. Nếu nhiệt độ tăng lên thì dùng hai cây thước để đo thì cây thước nào sẽ cho kết quả chính xác hơn? Biết đồng nở vì nhiệt kém hơn nhôm.

- A. Cả hai cây thước đều cho kết quả chính xác như nhau.
- B. Cây thước làm bằng nhôm.
- C. Cây thước làm bằng đồng.
- D. Các phương án đưa ra đều sai.

Bài 5: Hãy dự đoán chiều cao của một chiếc cột bằng sắt sau mỗi năm.

- A. Không có gì thay đổi.
- B. Vào mùa hè cột sắt dài ra và vào mùa đông cột sắt ngắn lại.
- C. Ngắn lại sau mỗi năm do bị không khí ăn mòn.
- D. Vào mùa đông cột sắt dài ra và vào mùa hè cột sắt ngắn lại.

Bài 6: Khi một vật rắn được làm lạnh đi thì:

- A. khối lượng của vật giảm đi.
- B. thể tích của vật giảm đi.

C. trọng lượng của vật giảm đi.

D. trọng lượng của vật tăng lên.

Bài 7: Khi nút thủy tinh của một lọ thủy tinh bị kẹt. Phải mở nút bằng cách nào dưới đây?

A. Làm nóng nút.

B. Làm nóng cổ lọ.

C. Làm lạnh cổ lọ.

D. Làm lạnh đáy lọ.

Bài 8: Các trụ bê tông cốt thép không bị nứt khi nhiệt độ ngoài trời thay đổi vì:

A. Bê tông và lõi thép không bị nở vì nhiệt.

B. Bê tông nở vì nhiệt nhiều hơn thép nên không bị thép làm nứt.

C. Bê tông và lõi thép nở vì nhiệt giống nhau.

D. Lõi thép là vật đàn hồi nên lõi thép biến dạng theo bê tông.

Bài 9: Khi đun nóng một hòn bi bằng sắt thì xảy ra hiện tượng nào dưới đây?

A. Khối lượng của hòn bi tăng.

B. Khối lượng của hòn bi giảm.

C. Khối lượng riêng của hòn bi tăng.

D. Khối lượng riêng của hòn bi giảm.

Bài 10: Chọn phương án **đúng**.

Một vật hình hộp chữ nhật được làm bằng sắt. Khi tăng nhiệt độ của vật đó thì:

A. Chiều dài, chiều rộng và chiều cao tăng.

B. Chỉ có chiều dài và chiều rộng tăng.

C. Chỉ có chiều cao tăng.

D. Chiều dài, chiều rộng và chiều cao không thay đổi.

Bài 11: Chọn câu phát biểu **sai**

A. Chất lỏng co lại khi lạnh đi.

B. Độ giãn nở vì nhiệt của các chất lỏng khác nhau là như nhau.

C. Khi nhiệt độ thay đổi thì thể tích chất lỏng thay đổi.

D. Chất lỏng nở ra khi nóng lên.

Bài 12: Làm lạnh một lượng nước từ 100°C về 50°C . Khối lượng riêng và trọng lượng riêng của nước thay đổi như thế nào?

A. Cả khối lượng riêng và trọng lượng riêng đều tăng.

B. Ban đầu khối lượng riêng và trọng lượng riêng giảm sau đó bắt đầu tăng.

C. Cả khối lượng riêng và trọng lượng riêng đều giảm.

D. Cả khối lượng riêng và trọng lượng riêng đều không đổi.

Bài 13: Hai bình A và B giống nhau, cùng chứa đầy chất lỏng. Ban đầu nhiệt độ của chất lỏng trong hai bình là như nhau. Đặt hai bình vào trong cùng một chậu nước nóng thì thấy mực

nước trong bình A dâng cao hơn bình B. Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về các chất lỏng chứa trong hai bình?

- A. Chất lỏng ở hai bình giống nhau nhưng nhiệt độ của chúng khác nhau.
- B. Chất lỏng ở hai bình khác nhau, nhiệt độ của chúng khác nhau.
- C. Hai bình A và B chứa cùng một loại chất lỏng.
- D. Hai bình A và B chứa hai loại chất lỏng khác nhau.

Bài 14: Đun nóng một lượng nước đá từ 0°C đến 100°C . Khối lượng và thể tích lượng nước đó thay đổi như thế nào?

- A. Khối lượng không đổi, ban đầu thể tích giảm sau đó tăng.
- B. Khối lượng không đổi, thể tích giảm.
- C. Khối lượng tăng, thể tích giảm.
- D. Khối lượng tăng, thể tích không đổi.

Bài 15: Chọn câu trả lời đúng. Có hai bình giống hệt nhau chứa đầy chất lỏng. Một bình chứa rượu và bình còn lại chứa nước. Khi đun nóng cả hai bình ở cùng một nhiệt độ như nhau, hỏi lượng rượu hay nước trào ra khỏi bình nhiều hơn? Biết rằng rượu nở vì nhiệt lớn hơn nước.

- A. Nước trào ra nhiều hơn rượu
- B. Nước và rượu trào ra như nhau
- C. Rượu trào ra nhiều hơn nước
- D. Không đủ cơ sở để kết luận

Bài 16: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về sự đóng băng của nước trong hồ ở các xứ lạnh?

Về mùa đông, ở các xứ lạnh

- A. nước dưới đáy hồ đóng băng trước.
- B. nước ở giữa hồ đóng băng trước.
- C. nước ở mặt hồ đóng băng trước.
- D. nước trong hồ đóng băng cùng một lúc.

Bài 17: Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt

- A. giống nhau
- B. không giống nhau
- C. tăng dần lên
- D. giảm dần đi

Bài 18: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về sự nở ra vì nhiệt của chất lỏng?

- A. Chất lỏng co lại khi nhiệt độ tăng, nở ra khi nhiệt độ giảm.
- B. Chất lỏng nở ra khi nhiệt độ tăng, co lại khi nhiệt độ giảm.
- C. Chất lỏng không thay đổi thể tích khi nhiệt độ thay đổi.
- D. Khối lượng riêng của chất lỏng tăng khi nhiệt độ thay đổi.

Bài 19: Khi đặt bình cầu đựng nước vào nước nóng, người ta thấy mực chất lỏng trong ống thủy tinh mới đầu tụt xuống một ít, sau đó mới dâng lên cao hơn mức ban đầu. Điều đó chứng tỏ:

- A. thể tích của nước tăng nhiều hơn thể tích của bình.

- B. thể tích của nước tăng ít hơn thể tích của bình.
- C. thể tích của nước tăng, của bình không tăng.
- D. thể tích của bình tăng trước, của nước tăng sau và tăng nhiều hơn.

Bài 20: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về khối lượng riêng và khối lượng của một lượng nước ở 4°C ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| A. Khối lượng riêng nhỏ nhất | B. Khối lượng riêng lớn nhất |
| C. Khối lượng lớn nhất | D. Khối lượng nhỏ nhất |

B. TỰ LUẬN

Bài 21: Tại sao khi rót nước sôi vào cốc thủy tinh dày dễ vỡ hơn cốc thủy tinh mỏng?

Câu 22: Khi đo chiều cao của tháp eiffen ở Pari vào tháng 1 và tháng 7 thấy tháp cao thêm 10cm. Giải thích sự khác nhau về hai kết quả đó?

Câu 23: Ổ cán (chuôi) dao liềm người ta thường làm một cái đai gọi là cái khâu dùng để giữ chặt lưỡi dao, liềm. Tại sao khi lắp khâu người thợ rèn phải nung nóng khâu rồi mới tra vào cán.

Câu 24: Tại sao khi đun nước ta không nên đổ nước thật đầy ấm?

Câu 25: Tại sao người ta không đóng chai nước ngọt thật đầy?

B.

TRƯỜNG THCS NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU

PHIẾU BÀI TẬP LÝ 6 - TUẦN 23
SỰ NỞ VÌ NHIỆT CỦA CHẤT LỎNG