PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN

**TRƯỜNG THCS THANH AM**

**NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN VẬT LÝ LỚP 6**

**( Từ ngày 17 /2 – 22 /2/2020)**

**Năm học: 2019 - 2020**

***Học sinh làm bài tập ra giấy kiểm tra, ghi rõ họ tên và lớp. Khi nào đi học thì nộp lại để cô kiểm tra***

**I. TRẮC NGHIỆM**

***Không chép lại đề, chỉ ghi đáp án mình chọn***

***Ví dụ: Bài 1 C, Bài 2 A***

**Bài 1:** Nếu đòn bẩy quay quanh điểm tựa O, trọng lượng của vật cần nâng tác dụng vào điểm O1của đòn bẩy, lực nâng vật tác dụng vào điểm O2 của đòn bẩy thì dùng đòn bẩy được lợi về lực trong trường hợp nào dưới đây?

**A.** Khoảng cách OO1 > OO2

**B.** Khoảng cách OO1 = OO2

**C.** Khoảng cách OO1 < OO2

**D.** Khoảng cách OO1 = 2OO2

**Bài 2:** Chọn phát biểu sai khi nói về tác dụng của đòn bẩy?

**A.** Tác dụng của đòn bẩy là giảm lực kéo hoặc đẩy vật.

**B.** Tác dụng của đòn bẩy là tăng lực kéo hoặc đẩy vật.

**C.** Đòn bẩy có tác dụng làm thay đổi hướng của lực vào vật.

**D.** Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.

**Bài 3:** Trong các dụng cụ sau đây, dụng cụ nào là đòn bẩy?

**A.** Cái cầu thang gác

**B.** Mái chèo

**C.** Thùng đựng nước

**D.** Quyển sách nằm trên bàn

**Bài 4:** Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về tác dụng của ròng rọc cố định?

Ròng rọc cố định giúp

**A.** làm thay đổi độ lớn của lực kéo.

**B.** làm thay đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.

**C.** làm thay đổi cả hướng và độ lớn của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.

**D.** cả ba kết luận trên đều sai.

**Bài 5:** Khi kéo một thùng nước từ dưới giếng lên, người ta thường sử dụng

**A.** ròng rọc cố định

**B.** mặt phẳng nghiêng.

**C.** đòn bẩy.

**D.** mặt phẳng nghiêng và đòn bẩy.

**Bài 6:** Chọn câu đúng:

**A.** Ròng rọc cố định chỉ thay đổi độ lớn của lực.

**B.** Trong hệ thống ròng rọc động, không có ròng rọc cố định.

**C.** Ròng rọc động có thể thay đổi cả độ lớn và hướng của lực.

**D.** Với hai ròng rọc cố định thì có thể thay đổi độ lớn của lực.

**Bài 7:** 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 8:** 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 dãn nở vì nhiệt.

C. Để tạo thẩm mỹ.

D. Cả 3 lý do trên.

**Bài 9:** 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 dãn nở vì nhiệt nhiều nhất đến chất dãn nở vì nhiệt ít nhất?

A. Nhôm – Đồng – Sắt         B. Nhôm – Sắt – Đồng

C. Sắt – Nhôm – Đồng         D. Đồng – Nhôm – Sắt

**Bài 10:** 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 11:** Chọn câu phát biểu sai

A. Chất lỏng co lại khi lạnh đi.

B. Độ dãn 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 100oC về 50oC. 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 0oC đến 100oC. 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 4oC?

A. Khối lượng riêng nhỏ nhất

B. Khối lượng riêng lớn nhất

C. Khối lượng lớn nhất

D. Khối lượng nhỏ nhất

**II. TỰ LUẬN**

***Học sinh trả lời câu hỏi, yêu cầu giải thích rõ ràng, chi tiết.***

**Bài 1:** Dùng thìa và đồng xu đều mở được nắp hộp, nhưng dùng cái nào mở dễ hơn? Tại sao?*( gợi ý: liên quan đến kiến thức bài đòn bẩy)*

**Bài 2:** Có một lọ thủy tinh đựng rượu có nút cũng bằng thủy tinh bị kẹt chặt. Có thể mở cách nào? Tại sao?*( gợi ý: liên quan đến kiến thức sự nở vì nhiệt của chất rắn)*

**Bài 3:** Tại sao người ta lát gạch trên vỉa hè thì để chừa ra một khoảng cách giữa các viên gạch lớn hơn so với các viên gạch lát ở trong nhà*?( gợi ý: liên quan đến kiến thức sự nở vì nhiệt của chất rắn)*

**Bài 4:** Tại sao khi đun nước, chúng ta không nên đổ ấm nước thật đầy?*( gợi ý: liên quan đến kiến thức sự nở vì nhiệt của chất lỏng)*