**ÔN TẬP VẬT LÝ KHỐI 6**

**TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:**Khi sử dụng đòn bẩy, cách nào sau đây không làm giảm lực nâng của vật?

A. Đặt điểm tựa O gần với điểm tác dụng của vật hơn điểm tác dụng của lực nâng vật.

B. Đặc điểm tác dụng của lực nâng vật ra xa điểm tựa O hơn điểm tác dụng của vật.

C. Buộc thêm trọng vật lên đòn bẩy gần với điểm tác dụng của lực nâng vật.

D. Buộc thêm trọng vật lên đòn bẩy gần với điểm tác dụng của vật cần nâng.

**Câu 2:** Trường hợp nào dưới đây được dùng để đo lực kéo vật lên bằng ròng rọc động?

A. Cầm vào móc của lực kế kéo từ từ theo phương thẳng xuống.

B. Cầm vào thân của lực kế kéo từ từ theo phương thẳng xuống.

C. Cầm vào thân của lực kế kéo từ từ theo phương thẳng lên.

D. Cầm vào thân của lực kế kéo từ từ theo phương xiên lên.

**Câu 3:** Khi tra khâu vào cán dao, bác thợ rèn thường phải?

A. Làm lạnh khâu rồi mới tra vào cán dao.

B. Không thay đổi nhiệt độ của khâu.

C. Nung nóng khâu rồi mới tra vào cán dao.

D. Cả ba phương án trên đều sai.

**Câu 4:** Chọn kết luận không đúng trong các kêt luận dưới đây:

A. Chất rắn tăng thể tích khi nhiệt độ thay đổi.

B. Chất rắn giảm thể tích khi nhiệt độ lạnh đi.

C. Chất rắn không co dãn tỉ lệ theo nhiệt độ.

D. Mỗi chất rắn có một giới hạn nở vì nhiệt nhất định.

**Câu 5:** Hiện tượng nào sau đây xảy ra khi nung nóng một vật rắn?

A. Khối lượng riêng của vật rắn tăng. B. Thể tích của vật tăng.

C. Khối lượng của vật tăng. D. Cả A và B.

**Câu 6:** Sự co dãn vì nhiệt khi bị ngăn cản

A. Có thể gây ra lực rất lớn. B. Có thể gây ra lực rất nhỏ.

C. Có thể gây ra lực vừa phải. D. Không gây ra lực.

**Câu 7:** Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Chất khí nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi.

B. Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

C. Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn.

D. Khi nung nóng khí thì khối lượng riêng của chất khí giảm.

**Câu 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 và lõi thép nở vì nhiệt giống nhau.

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

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

**Câu 9:** Đường kính của quả cầu đặc kim loại sẽ thay đổi như thế nào khi nhiệt độ thay đổi? Chọn câu trả lời đúng nhất.

A. Tăng lên B. Giảm đi

C. Không thay đổi D. Tăng lên hoặc giảm đi

**Câu 10:** Một tấm sắt có lỗ tròn ở giữa. Khi nung nóng toàn bộ tấm sắt thì

A. Đường kính của lỗ tăng.

B. Đường kính của lỗ giảm vì sắt nở làm lỗ hẹp lại.

C. Đường kính của lỗ không thay đổi, chỉ có đường kính ngoài của đĩa tăng.

D. Đường kính của lỗ tăng hay giảm tùy theo kích thước lỗ.

**Câu 11:** Hiện tượng nào sau đây sẽ xảy ra khi làm lạnh một vật rắn?

A. Thể tích và khối lượng của vật giảm B. Khối lượng riêng của vật tăng

C. Khối lượng riêng của vật giảm D. Thể tích tăng và khối lượng không đổi

**Câu 12:** Quả bóng bàn bị bẹp một chút được nhúng vào nước nóng thì phồng lên như cũ vì:

A. Không khí trong bóng nóng lên, nở ra B. Vỏ bóng bàn nở ra do bị ướt

C. Nước nóng tràn vào bóng D. Không khí tràn vào bóng

**Câu 13:** Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về sự nở ra vì nhiệt của các chất khí khác nhau?

A. Nở vì nhiệt giống nhau.

B. Nở vì nhiệt khác nhau.

C. Không thay đổi thể tích khi nhiệt độ thay đổi.

D. Cả ba kết luận trên đều sai.

**Câu 14:** Khi một quả cầu kim loai được nung nong , đại lượng của quả cầu không thay đổi là

A. Thể tích B. Chu vi

C. Đường kính D. Khối lượng

**Câu 15:** Câu nào dưới đây nói về tác dụng của ròng rọc là đúng?

A. Ròng rọc cố định chỉ có tác dụng làm thay đổi hướng của lực kéo.

B. Ròng rọc cố định có tác động làm thay đổi độ lớn của lực kéo.

C. Ròng rọc cố định có tác dụng làm thay đổi cả hướng và độ lớn của lực kéo.

D. Ròng rọc động không có tác dụng làm thay đổi độ lớn của lực kéo.

**Câu 16:** Cách nào dưới đây không làm cho khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của vật (OO1) nhỏ hơn khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của lực nâng vật lên (OO2)

A. Đặt điểm tựa O ở trong khoảng cách O1O2, O gần O1 hơn.

B. Đặt điểm tựa O ở ngoài khoảng cách O1O2, O gần O1 hơn.

C. Đặt điểm tựa O ở trong ngoài cách O1O2, O gần O2 hơn.

D. Cả 3 cách làm trên đều làm cho khoảng cách OO1 < OO2.

**Câu 17:** Lực kéo vật lên khi dùng ròng rọc cố định sẽ như thế nào so với lực kéo vật lên trực tiếp?

A. Bằng B. Nhỏ nhất là bằng

C. Nhỏ hơn D. Lớn hơn

**Câu 18:** Một vật hình hộp chữ nhật được làm bằng sắt. khi tăng nhiệt độ của vật đó thì

A. Thể tích của vật tăng B. Khối lượng của vật tăng

C. Khối lượng riêng của vật tăng D. Trọng lượng riêng của vật tăng

**Câu 19:** Một vật hình trụ được làm bằng nhôm. Làm lạnh vật bằng cách nhúng vật vào chậu nước đá thì

A. Khối lượng của vật giảm B. Khối lượng riêng của vật tăng

C. Trọng lượng riêng của vật giảm D. Chiều cao hình trụ tăng

**Câu 20:** Khi đưa nhiệt độ từ 20C lên 250C, thanh nhôm sẽ

A. Tăng khối lượng B. Giảm khối lượng

C. Tăng thể tích D. B và C đúng

**BÀI TẬP**

**Câu 1.** Một chai nhựa rỗng được nút chặt, chai được đưa vào ngăn đá của tủ lạnh một lúc thì chai bị móp lại.Giải thích tại sao? Để cho vỏ chai trở lại bình thường em sẽ làm gì? Giải thích tại sao?

**Câu 2:** Tại sao khi làm nước đá người ta không đổ thật đầy nước vào chai?

**Câu 3:** Tại sao khi lắp ráp đường ray xe lửa, ở mỗi chỗ đoạn nối của đường ray người ta phải chừa một khe hở?

**Câu 4:** Hãy giải thích tại sao các mái lợp bằng tôn lại có dạng lượn sóng?

**Câu 5:** Tại sao các nha sĩ khuyên không nên ăn thức ăn quá nóng và quá lạnh cùng lúc?

**- - - Hết - - -**