|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN THANH TRÌ**  **TRƯỜNG THCS TAM HIỆP** | **HƯỚNG DẪN HỌC**  **TỪ NGÀY 9/3 ĐẾN 14/3**  **Môn Vật lí 6** |

**ĐỀ 1**

**I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về tác dụng của ròng rọc cố định?

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.

Câu 2: Trường hợp nào sau đây không sử dụng ròng rọc?

A. Trong xây dựng các công trình nhỏ, người công nhân cần đưa các vật liệu lên cao.

B. Khi treo hoặc tháo cờ thì ta không phải trèo lên cột.

C. Chiếc kéo dùng để cắt kim loại thường có phần tay cầm dài hơn lưỡi kéo để được lợi về lực.

D. Ở đầu móc các cần cẩu hay xe ô tô cần cẩu đều được lắp các ròng rọc động.

Câu 3: Một hòn đá được ném mạnh vào một gò đất. Lực mà hòn đá tác dụng vào gò đất

A. Chỉ làm gò đất bị biến dạng

B. Chỉ làm biến đổi chuyển động của gò đấy

C. Làm cho gò đất bị biến dạng, đồng thời làm biến đổi chuyển động của gò đất

D. Không gây ra tác dụng gì cả

Câu 4: Ròng rọc được sử dụng trong trường hợp nào sau đây:

A. Kéo một thùng bêtông lên cao để đố trần nhà

B. Đưa một thùng phuy nặng từ mặt đường lên sàn xe tải.

C. Cái chắn ôtô tại những điểm bán vé trên đường cao tốc.

D. Tất cả đều sai

Câu 5: Cho một khối chì hình hộp chữ nhật có thể tích bằng cm3. Tính khối lượng riêng của chì? Biết rằng khối lượng của khối chì bằng 113g

A. 1100kg/m3

B. 1300kg/m3

C. 1130kg/m3

D. 11300kg/m3

Câu 6: Trường hợp nào sau đây không có sự biến đổi chuyển động?

A. Giảm ga cho xe máy chạy chậm lại.

B. Tăng ga cho xe máy chạy nhanh hơn.

C. Xe máy chạy đều trên đường thẳng.

D. Xe máy chạy đều trên đường cong.

Câu 7: 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.

Câu 8: 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.

Câu 9: 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.

Câu 10: 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.

Câu 11: 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.

Câu 12: 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

Câu 13: Bánh xe đạp khi bơm căng, nếu để ngoài trưa nắng sẽ dễ bị nổ. Giải thích tại sao?

A. Nhiệt độ tăng làm cho vỏ bánh xe co lại.

B. Nhiệt độ tăng làm cho ruột bánh xe nở ra.

C. Nhiệt độ tăng làm cho không khí trong ruột bánh xe co lại.

D. Nhiệt độ tăng làm cho không khí trong ruột bánh xe nở ra.

Câu 14: Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít sau đây, cách sắp xếp nào là đúng?

A. Rắn, lỏng, khí.

B. Rắn, khí, lỏng.

C. Khí, lỏng, rắn.

D. Khí, rắn, lỏng.

Câu 15: Hiện tượng nào sau đây xảy ra khi tăng nhiệt độ của một lượng khí đựng trong một bình không đậy nút?

A. Khối lượng của lượng khí tăng.

B. Thể tích của lượng khí tăng.

C. Khối lượng riêng của lượng khí giảm

D. Cả ba đại lượng trên đều không thay đổi.

D. Khối lượng riêng của chất lỏng thoạt đầu giảm rồi sau đó mới tăng.

**II. TỰ LUẬN**

Câu 1: Một quả cầu bằng nhôm bị kẹt trong một vòng bằng sắt. Để tách quả cầu ra khỏi vòng, một học sinh đem hơ nóng cả quả cầu và vòng. Hỏi bạn đó có tách được quả cầu ra khỏi vòng không? Tại sao?

Câu 2: Có hai cốc thủy tinh chổng khít vào nhau. Một bạn học sinh định dùng nước nóng và nước đá để tách hai cốc ra. Hỏi bạn đó phải làm thế nào?

Câu 3: An định đổ đầy nước vào một chai thủy tinh rồi nút chặt lại và bỏ vào ngăn làm nước đá của tủ lạnh. Bình ngăn không cho An làm, vì nguy hiểm. Hãy giải thích tại sao?

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN THANH TRÌ**  **TRƯỜNG THCS TAM HIỆP** | **HƯỚNG DẪN HỌC**  **TỪ NGÀY 9/3 ĐẾN 14/3**  **Môn Vật lí 6** |

**ĐỀ 2**

**I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1: Tác dụng của ròng rọc:

A. Tác dụng của ròng rọc là giảm lực kéo vật và đổi hướng của lực.

B. Ròng rọc cố định giúp làm đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp

C. Ròng rọc động giúp làm lực kéo vật lên nhỏ hơn trọng lượng của vật.

D. Tất cả các câu trên

Câu 2: Máy cơ đơn giản nào sau đây không thể làm thay đổi đồng thời cả độ lớn và hướng của lực?

A. Ròng rọc cố định

B. Ròng rọc động

C. Mặt phẳng nghiêng

D. Đòn bẩy

Câu 3: Dụng cụ nào sau đây không phải là một ứng dụng của đòn bẩy?

A. Cái búa nhổ đinh.

B. Cái cần kéo nước từ dưới giếng lên.

C. Cái mở nút chai.

D. Dụng cụ mắc ở đầu cột cờ dùng đế kéo cờ lên và hạ cờ xuống.

Câu 4: Lực nào trong các lực dưới đây là lực kéo?

A. Lực mà người lực sĩ dùng để ném một quả tạ.

B. Lực mà con chim tác dụng khi đậu trên cành cây làm cho cành cây bị cong đi.

C. Lực mà không khí tác dụng làm cho quả bóng bay bay lên trời.

D. Lực mà con trâu tác dụng vào cái cày khi đang cày.

Câu 5: Người ta dung một bình chia độ ghi tới cm3 chưa 50cm3 nước để đo thể tích của một hòn đá. Khi thả hòn đá vào bình, mực nước trong bình là 81cm3. Thể tích của hòn đá là?

A. 81cm3.

B. 50cm3

C. 131cm3.

D. 31cm3.

Câu 6: Khi đo độ dài, người ta thường làm như thế nào?

A. Đặt thước không dọc theo chiều dài cần đo, một đầu của vạch ngang bằng với vạch số 1 và đặt mắt nhìn để đọ kết quả đo tại đầu kia của vật.

B. Đặt thước dọc theo chiều dài cần đo, một đầu của vạch ngang bằng với vạch số 1 và đặt mắt nhìn để đọc kết quả đo tại đầu kia của vật.

C. Đặt thước dọc theo chiều dài cần đo, vạch số 0 ngang bằng một đầu của vật và đặt mắt nhìn để đọc kết quả đo tại đầu kia của vật.

D. Đặt thước dọc theo chiều dài gần đo, vạch số 0 ngang bằng với một đầu của vật và đặt mắt nhìn để đọc kết quả đo theo hướng vuông gọc với cạnh thước tại đầu kia của vật.

Câu 7:Chọn từ thích hợp trong khung để điền vào chỗ trống : Thể tích quả cầu ......khi quả cầu nóng lên.

A. Nóng lên

B. Lạnh đi

C. Tăng

D. 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 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.

Câu 9: 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.

Câu 10: 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.

Câu 11: 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.

Câu 12: 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.

Câu 13: Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống: Chất khi nở vì nhiệt ... chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt ... chất rắn

A. nhiều hơn- ít hơn

B. nhiều hơn- nhiều hơn

C. ít hơn- nhiều hơn

D. ít hơn- ít hơn

Câu 14: Hãy chọn câu trả lời đúng điền vào chỗ trống: Các khối hơi nước bốc lên từ mặt biển, sông, hồ bị ánh nắng mặt trời chiếu vào nên.............., ………….., ………… và bay lên tạo thành mây.

A. nở ra, nóng lên, nhẹ đi.

B. nhẹ đi, nở ra, nóng lên.

C. nóng lên, nở ra, nhẹ đi.

D. nhẹ đi, nóng lên, nở ra.

Câu 15: Khi chất khí nóng lên thì đại lượng nào sau đây thay đổi?

A. Cả thể tích, khối lượng riêng và trọng lượng riêng đều thay đổi.

B. Chỉ có trọng lượng riêng thay đổi.

C. Chỉ có thể tích thay đổi.

D. Chỉ có khối lượng riêng thay đổi.

II. TỰ LUẬN

Câu 1: 1kg kem giặt VISO có thể tích 900cm3. Tính khối lượng riêng của kem giặt VISO và so sánh với khối lượng riêng của nước.

Câu 2: Chọn từ thích hợp trong dấu ngoặc để điền vào chỗ trống của các câu sau:

a) Dùng mặt phẳng nghiêng có thể kéo vật lên với một lực............... trọng lượng của vật (lớn hơn / nhỏ hơn / bằng).

b) Mặt phẳng nghiêng càng nghiêng ít thì lực cần để kéo vật trên mặt phẳng nghiêng................ (càng tăng / càng giảm / không thay đổi).

c) Mặt phẳng nghiêng................ thì lực cần để kéo vật trên mặt phẳng nghiêng càng tăng (càng dốc thoai thoải / càng dốc đứng).

Câu 3: Dùng thìa và đồng xu đều có thể mở được nắp hộp. Dùng vật nào sẽ mở dễ hơn? Tại sao?