|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  **Mã đề: 101** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II MÔN VẬT LÝ 8**  **Năm học: 2022 - 2023**  **Ngày thi: 28/04/2023**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Đề bài gồm 03 trang ) |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM** *(5 điểm)*

***Em hãy tô kín ô tròn ứng với câu trả lời đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm.***

**Câu 1.** Phát biểu nào dưới đây về máy cơ đơn giản là đúng?

A. Các máy cơ đơn giản không cho lợi về công.

B. Các máy cơ đơn giản chỉ cho lợi về lực.

C. Các máy cơ đơn giản luôn bị thiệt về đường đi.

D. Các máy cơ đơn giản cho lợi về cả lực và đường đi.

**Câu 2.** Trong các đơn vị sau đây, đơn vị nào là đơn vị của công suất?

A. Jun (J). B. kilojun (kJ).

C. Oát (W). D. Jun nhân giây (J.s).

**Câu 3.** Thế năng đàn hồi phụ thuộc vào yếu tố nào?

A. Khối lượng. B. Độ biến dạng của vật đàn hồi.

C. Khối lượng và chất làm vật. D. Vận tốc của vật.

**Câu 4.** Phân tử trong vật nào sau đây chuyển động nhanh nhất?

A. Miếng đồng ở 2000C. B. Miếng đồng ở 00C.

C. Miếng đồng ở 1000C. D. Miếng đồng ở 320C.

**Câu 5.** Chọn phát biểu đúng về mối quan hệ giữa nhiệt năng và nhiệt độ.

A. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng chậm và nhiệt năng của vật càng nhỏ.

B. Nhiệt độ của vật càng thấp thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

C. Nhiệt độ của vật càng thấp thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng chậm và nhiệt năng của vật càng lớn.

D. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

**Câu 6.** Trong 10 phút, bạn Hoàng thực hiện một công cơ học là 9 000J. Vậy công suất của bạn Hoàng là:

A. 15W B. 150W C. 900W D. 90 000W

**Câu 7.** Trong các vật sau, vật nào **không** có thế năng hấp dẫn (so với mặt đất)?

A. Chiếc bàn đứng yên trên sàn nhà.

B. Chiếc lá đang rơi.

C. Một người đứng trên tầng ba của tòa nhà.

D. Quả bóng đang bay trên cao.

**Câu 8.** Tại sao hòa tan đường trong nước nóng nhanh hơn trong nước lạnh?

A. Vì nước nóng có nhiệt độ cao hơn nước lạnh nên làm cho các phân tử đường và nước chuyển động nhanh hơn và nhanh chóng xen vào khoảng cách của nhau.

B. Vì nước nóng có nhiệt độ cao hơn nước lạnh, các phân tử đường chuyển động chậm hơn nên đường dễ hòa tan hơn và từ từ xen vào khoảng cách của nhau.

C. Vì nước nóng có nhiệt độ cao hơn nước lạnh, các phân tử đường chuyển động trong nước nóng giống như khi ở trong nước lạnh nên đường dễ hòa tan hơn.

D. Vì nước nóng có nhiệt độ cao hơn nước lạnh nên làm cho các phân tử nước hút các phân tử đường mạnh hơn.

**Câu 9.** Xoa hai bàn tay vào nhau ta thấy tay nóng lên. Hiện tượng này đã có sự chuyển hóa năng lượng từ dạng nào sang dạng nào? Đây là sự thực hiện công hay truyền nhiệt?

A. Cơ năng sang nhiệt năng – Thực hiện công.

B. Cơ năng sang điện năng – Thực hiện công.

C. Cơ năng sang nhiệt năng – Truyền nhiệt.

D. Cơ năng sang điện năng – Truyền nhiệt.

**Câu 10.** Một người công nhân dùng ròng rọc động để nâng một vật lên cao 6m với một lực kéo ở đầu dây tự do là 150N. Hỏi người công dân đó đã thực hiện một công bằng bao nhiêu?

A. 25(J) B. 50(J) C. 900(J) D. 1 800(J)

**Câu 11.** Trong sự dẫn nhiệt, nhiệt tự truyền:

A. Từ vật có nhiệt năng lớn hơn sang vật có nhiệt năng nhỏ hơn.

B. Từ vật có khối lượng lớn hơn sang vật có khối lượng nhỏ hơn.

C. Từ vật có nhiệt độ cao hơn sang vật có nhiệt độ thấp hơn.

D. Từ vật có nhiệt độ thấp hơn sang vật có nhiệt độ cao hơn.

**Câu 12.** Cách sắp xếp vật liệu dẫn nhiệt từ tốt đến kém nào dưới đây là đúng?

A. Đồng, nước, thủy tinh, không khí. B. Đồng, thủy tinh, nước, không khí.

C. Thủy tinh, đồng, nước, không khí. D. Không khí, nước, thủy tinh, đồng.

**Câu 13.** Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng **không** liên quan đến dẫn nhiệt là:

A. Dùng một que sắt dài đưa một đầu vào bếp than đang cháy đỏ, một lúc sau cầm đầu còn lại ta thấy nóng tay.

B. Nhúng một đầu chiếc thìa bằng bạc vào một cốc nước sôi, tay ta có cảm giác nóng lên.

C. Khi đun nước trong ấm, nước sẽ nóng dần lên, nếu ta sờ ngón tay vào nước thì tay sẽ ấm lên.

D. Sự truyền nhiệt từ Mặt Trời xuống Trái Đất.

**Câu 14.** Ở xứ lạnh, tại sao người ta thường làm cửa sổ có hai hay ba lớp kính?

A. Đề phòng lớp này vỡ thì còn có lớp khác.

B. Không khí giữa hai tấm kính cách nhiệt tốt làm giảm sự mất nhiệt trong nhà.

C. Để tăng thêm bề dày của kính.

D. Để tránh gió lạnh thổi vào nhà.

**Câu 15.** Đối lưu là hình thức truyền nhiệt chủ yếu của:

A. chất lỏng, chất khí. B. chân không.

C. chất rắn. D. chất khí.

**Câu 16.** Câu nào sau đây nói về bức xạ nhiệt là đúng?

A. Mọi vật đều có thể phát ra tia nhiệt.

B. Chỉ có những vật bề mặt xù xì và màu sẫm mới có thể phát ra tia nhiệt.

C. Chỉ có những vật bề mặt bóng và màu sáng mới có thể phát ra tia nhiệt.

D. Chỉ có Mặt Trời mới có thể phát ra tia nhiệt.

**Câu 17.** Chân không truyền nhiệt bằng hình thức:

A. Dẫn nhiệt. B. Bức xạ nhiệt. C. Đối lưu. D. Cả ba hình thức.

**Câu 18.** Câu nào dưới đây so sánh dẫn nhiệt và đối lưu là đúng?

A. Dẫn nhiệt là quá trình truyền nhiệt, đối lưu không phải là quá trình truyền nhiệt.

B. Cả dẫn nhiệt và đối lưu đều có thể xảy ra trong không khí.

C. Dẫn nhiệt xảy ra trong môi trường nào thì đối lưu cũng có thể xảy ra trong môi trường đó.

D. Trong nước, dẫn nhiệt xảy ra nhanh hơn đối lưu.

**Câu 19.** Chọn câu **không** đúng.

A. Mùa hè, người ta thường mặc áo màu đen cho mát.

B. Mùa hè, người ta thường mặc áo sáng màu vì áo màu sáng hấp thụ nhiệt ít hơn áo màu sẫm.

C. Mùa đông, người ta thường mặc áo dày cho ấm.

D. Mùa đông, người ta thường mặc nhiều áo, vì lớp không khí giữa các áo dẫn nhiệt kém, nên hạn chế sự dẫn nhiệt từ cơ thể ra môi trường xung quanh.

**Câu 20.** Ngăn đá của tủ lạnh thường đặt ở phía trên ngăn đựng thức ăn, để tận dụng sự truyền nhiệt bằng:

A. dẫn nhiệt. B. bức xạ nhiệt.

C. đối lưu. D. bức xạ nhiệt và dẫn nhiệt.

**II. PHẦN TỰ LUẬN** *(5 điểm)*

**Câu 1** *(1,5 điểm)* Có một cái ấm nhôm và một cái ấm đất. Muốn đun nhanh sôi nước trên cùng một bếp lửa, em chọn cái ấm nào? Giải thích sự lựa chọn đó?

**Câu 2***(1,0 điểm)*Vì sao các bồn chứa xăng dầu, cánh máy bay thường được sơn màu nhũ trắng sáng mà không sơn các màu khác?

**Câu 3** *(2,5 điểm)* Dùng 1 ấm nhôm có khối lượng là 0,4kg để có thể đun sôi nước ở 300C. Cho biết nhiệt lượng nước thu vào là 529 200J; nhiệt dung riêng của nước và nhôm lần lượt là 4200J/kg.K và 880J/kg.K.

a) Tính khối lượng nước trong ấm.

b) Tính nhiệt lượng cần dùng để đun sôi ấm nước này.

c) Với cùng nhiệt lượng trên, ấm trên đun được 3,5 lít nước tăng đến bao nhiêu độ C? Biết khối lượng riêng của nước là Dnước = 1kg/1dm3 *(Kết quả làm tròn đến hàng phần mười)*

**----- Hết -----**