**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA KỲ II NĂM HỌC 2021 – 2022**

**VẬT LÝ 7**

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:**Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng

**A.** đẩy các vật khác       **B.** hút các vật khác **C.** vừa hút vừa đẩy các vật khác        **D.** không hút, không đẩy các vật khác

**Câu 2:**Có thể làm nhiễm điện cho một vật bằng cách

**A.** Cọ xát vật        **B.** Nhúng vật vào nước đá **C.** Cho chạm vào nam châm        **D.** Nung nóng vật

**Câu 3:**Những ngày hanh khô, khi chải tóc khô bằng lược nhựa thì nhiều sợi tóc bị

lược nhựa hút kéo thẳng ra vì:

**A.** lược nhựa chuyển động thẳng kéo sợi tóc thẳng ra. **B.** các sợi tóc trơn hơn và bị cuốn thẳng ra.

**C.** tóc đang rối, bị chải thì thẳng ra.

**D.** khi cọ xát với tóc lược nhựa bị nhiễm điện nên nó hút và kéo làm cho sợi tóc thẳng ra.

**Câu 4:**Trong các thí nghiệm về sự nhiễm điện do cọ xát, vai trò (tác dụng) của các vụn giấy, quả cầu nhựa xốp, bút thử điện là:

**A.** xác định xem các vụn giấy, quả cầu nhựa xốp có bị hút hoặc đẩy không.

**B.** xác định xem bóng đèn bút thử điện có sáng lên hay không.

**C.** những vật ″thử″, qua biểu hiện của chúng mà ta xác định được một vật có nhiễm điện hay không.

**D.** tạo ra hiện tượng hút hoặc đẩy, sáng hay không sáng.

**Câu 5:**Sau một thời gian hoạt động, cánh quạt dính nhiều bụi vì:

**A.** Cánh quạt cọ xát với không khí, bị nhiễm điện nên hút nhiều bụi. **B.** Cánh quạt bị ẩm nên hút nhiều bụi.

**C.** Một số chất nhờn trong không khí đọng lại ở cánh quạt và hút nhiều bụi.

**D.** Bụi có chất keo nên bám vào cánh quạt.

**Câu 6:** Xe chạy một thời gian dài. Sau khi xuống xe, sờ vào thành xe, đôi lúc ta thấy như bị điện giật. Nguyên nhân là do:

**A.** Bộ phận điện của xe bị hư hỏng. **B.** Thành xe cọ xát vào không khí nên xe bị nhiễm điện.

**C.** Do một số vật dụng bằng điện gần đó đang hoạt động. **D.** Do ngoài trời sắp có cơn dông.

**Câu 7:** Vật chất được cấu tạo bởi các nguyên tử. Nguyên tử gồm:

**A.** Hạt nhân ở giữa mang điện tích âm. **B.** Hạt nhân không mang điện tích.

**C.** Hạt nhân mang điện tích dương, các electron mang điện tích âm quay xung quanh hạt nhân.

**D.** Hạt nhân ở giữa mang điện tích dương, lớp vỏ không mang điện.

**Câu 8:** Có 4 vật a, b, c, d đã nhiễm điện. Nếu vật a hút b, b hút c, c đẩy d thì:

**A.** vật b và c có điện tích cùng dấu **B.** vật b và d có điện tích cùng dấu

**C.** vật a và c có điện tích cùng dấu **D.** vật a và d có điện tích trái dấu

**Câu 9:**Một thanh kim loại chưa bị nhiễm điện được cọ xát và sau đó trở thành vật mang điện tích dương. Thanh kim loại khi đó ở vào tình trạng nào trong các tình trạng sau?

**A.** Nhận thêm electron       **B.** Mất bớt electron **C.** Mất bớt điện tích dương       **D.** Nhận thêm điện tích dương

**Câu 10:** Một vật như thế nào thì gọi là trung hòa về điện?

**A.** vật có tổng điện tích âm bằng tổng điện tích dương. **B.** vật nhận thêm một số electron.

**C.** vật được cấu tạo bởi các nguyên tử trung hòa về điện. **D.** vật nhận thêm một số điện tích dương.

**Câu 11:** : Dòng điện là:

**A.** Dòng các điện tích dương chuyển động hỗn loạn. **B.** Dòng các điện tích âm chuyển động hỗn loạn.

**C.** Dòng các điện tích dịch chuyển có hướng. **D.** Dòng các nguyên tử chuyển động có hướng.

**Câu 12:** Thiết bị nào sau đây là nguồn điện?

**A.** Quạt máy       **B.** Acquy       **C.** Bếp lửa        **D.** Đèn pin

**Câu 13:** : Không có dòng điện chạy qua vật nào dưới đây?

**A.** Quạt điện đang quay liên tục. **B.** Bóng đèn điện đang phát.

**C.** Thước nhựa đang bị nhiễm điện. **D.** Rađio đang nó

**Câu 14:** Đang có dòng điện chạy trong vật nào dưới đây?

**A.** Một mảnh nilông đã được cọ xát. **B.** Chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn.

**C.** Đồng hồ dùng pin đang chạy. **D.** Đường dây điện trong gia đình khi không sử dụng bất cứ một thiết bị điện nào.

**Câu 15:** Vật nào dưới đây là vật dẫn điện?

**A.** Thanh gỗ khô        **B.** Một đoạn ruột bút chì **C.** Một đoạn dây nhựa        **D.** Thanh thủy tinh

**Câu 16:** Trong các dụng cụ và thiết bị điện thường dùng, vật liệu cách điện nào sử dụng nhiều nhất?

**A.** Sứ              **B.** Nhựa             **C.** Thủy tinh              **D.** Cao su

**Câu 17:** Các vật nào sau đây là vật cách điện?

**A.** Thủy tinh, cao su, gỗ        **B.** Sắt, đồng, nhôm **C.** Nước muối, nước chanh        **D.** Vàng, bạc

**Câu 18:** Chiều dòng điện được quy ước là chiều:

**A.** Từ cực dương qua dây dẫn và dụng cụ điện tới cực âm của nguồn.

**B.** Chuyển dời có hướng của các điện tích.

**C.** Dịch chuyển của các electron.

**D.** Từ cực âm qua dây dẫn và dụng cụ điện tới cực dương của nguồn.

**Câu 19:** Sơ đồ của mạch điện là gì?

**A.** Là ảnh chụp mạch điện thật.

**B.** Là hình vẽ biểu diễn mạch điện bằng các kí hiệu của các bộ phận mạch điện.

**C.** Là hình vẽ mạch điện thật đúng như kích thước của nó.

**D.** Là hình vẽ mạch điện thật nhưng với kích thước được thu nhỏ.

**Câu 20:** Chọn một phát biểu sai về chiều dòng điện:

**A.** Dòng điện thường dùng ở gia đình là dòng điện xoay chiều.

**B.** Dòng điện được cung cấp bởi pin hoặc acquy có chiều không đổi (được gọi là dòng điện một chiều).

**C.** Chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện.

**D.** Chiều dòng điện là chiều từ cực âm qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực dương của nguồn điện.

**Câu 21:** Tác dụng nhiệt của dòng điện trong các dụng cụ nào dưới đây là có lợi?

**A.** Nồi cơm điện         **B.** Quạt điện **C.** Máy thu hình (tivi)         **D.** Máy bơm nước

**Câu 22:** Dòng điện chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi hoạt động bình thường vừa có tác dụng nhiệt, vừa có tác dụng phát sáng?

**A.** Thanh nung của nồi cơm điện **B.** Rađiô (máy thu thanh)

**C.** Điôt phát quang (đèn LED) **D.** Ruột ấm điện

**Câu 23:** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây không dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

**A.** Bàn là điện         **B.** Máy sấy tóc **C.** Đèn LED         **D.** Ấm điện đang đun nước

**Câu 24:** Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc, phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Bóng đèn chỉ nóng lên . **B.** Bóng đèn chỉ phát sáng.

**D.** Bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên. **C.** Bóng đèn phát sáng nhưng không nóng lên.

**Câu 25:** Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt?

**A.** Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện. **B.** Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.

**C.** Vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện. **D.** Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

**Câu 26:** Chuông điện hoạt động là do:

**A.** tác dụng nhiệt của dòng điện. **B.** tác dụng từ của thỏi nam châm (nam châm vĩnh cửu) gắn trong chuông điện.

**C.** tác dụng từ của dòng điện. **D.** tác dụng hút và đẩy của các vật bị nhiễm điện.

**Câu 27:** Nếu ta chạm vào dây điện trần (không có lớp cách điện) dòng điện sẽ truyền qua cơ thể gây co giật, bỏng thậm chí có thể gây chết người là do:

**A.** Tác dụng sinh lí của dòng điện **B.** Tác dụng hóa học của dòng điện

**C.** Tác dụng từ của dòng điện **D.** Tác dụng nhiệt của dòng điện

**Câu 28:** : Khi cho dòng điện đi qua máy sấy tóc, dòng điện đã gây ra các tác dụng nào?

**A.** Từ và hóa học **B.** Quang và hóa học

**C.** Từ và nhiệt **D.** Từ và quang

**Câu 29:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong:

**A.** Chạy điện khi châm cứu. **B.** Chụp X – quang **C.** Đo điện não đồ **D.** Đo huyết áp

**Câu 30:**  Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải:

**A.** Ngâm cuộn dây thép trong dung dịch muối kẽm rồi đun nóng dung dịch.

**B.** Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua dung dịch một thời gian

**C.** Ngâm cuộn dây trong dung dịch muối kẽm rồi cho dòng điện chạy qua dung dịch này.

**D.** Nối cuộn dây thép với cực dương nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và cho dòng điện chạy qua dung dịch.

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Em hãy giải thích nghịch lí sau đây:

- Càng lau chùi bàn ghế thì càng dễ bám nhiều bụi bẩn

- Càng chải tóc, tóc càng dựng đứng

**Câu 2:** Tại sao ở các xe chở xăng dầu thường có một đoạn dây xích thả xuống mặt đường?

**Câu 3:** Không khí có phải là môi trường cách điện không? Tại sao đứng gần dây điện có thể nguy hiểm mặc dù ta chưa chạm vào dây

**Câu 4:**

a)Chất dẫn điện và Chất cách điện là gì?

b) Vào hôm trời mưa bão, dây điện bị đứt, một người đi chân đất lại gần chỗ dây điện bị đứt thì bị điện giật. Hãy giải thích và nêu cách phòng tránh

**Câu 5:** Vẽ và xác định chiều dòng điện trong mạch điện sau: Nguồn điện 2 pin, 2 công tắc, 2 bóng đèn. Biết mỗi công tắc điều khiển một bóng đèn sao cho một bóng sáng và một bóng tắt.

**Câu 6:** Kể tên các tác dụng của dòng điện một chiều? Cho ví dụ ứng dụng các tác dụng vào cuộc sống