

TRẮC NGHIỆM KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8 KẾT NỐI TRI THỨC**BÀI 20. HIỆN TƯỢNG NHIỄM ĐIỆN DO CỌ XÁT.**

Câu 1: Vào những ngày như thế nào thì các thí nghiệm về sự nhiễm điện do cọ xát thực hiện dễ thành công?

- A. Trời nắng. B. Hanh khô, rất ít hơi nước trong không khí.
C. Gió mạnh. D. Không mưa, không nắng.

Câu 2: Cho mảnh tôn phẳng đã được gắn vào đầu bút thử điện chạm vào mảnh pôliêtilen đã được cọ xát nhiều lần bằng len thì bóng đèn bút thử điện sáng lên khi chạm ngón tay vào đầu bút vì:

- A. trong bút đã có điện. B. ngón tay chạm vào đầu bút.
C. mảnh pôliêtilen đã bị nhiễm điện do cọ xát. D. mảnh tôn nhiễm điện.

Câu 3: Chọn câu sai. Các vật nhiễm..... thì đẩy nhau.

- A. Cùng điện tích dương. B. Cùng điện tích âm.
C. Điện tích cùng loại. D. Điện tích khác nhau.

Câu 4: Chọn câu trả lời đúng. Khi đưa tay sát gần màn hình tivi hay màn hình máy vi tính đang hoạt động sẽ nghe thấy những tiếng lách tách nhỏ. Điều này là do:

- A. Màn hình đã bị nhiễm điện. B. Có sự phóng điện giữa tay và màn hình.
C. Cả hai câu A và B đều đúng. D. Cả hai câu A và B đều sai.

Câu 5: 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 6: Chọn câu trả lời đúng. Làm thế nào để biết một vật bị nhiễm điện?

- A. Đưa vật lại gần các vụn giấy, nếu vật hút các mẩu giấy thì kết luận vật bị nhiễm điện
B. Đưa vật đến gần các vật khác đã bị nhiễm điện nếu chúng hút hay đẩy nhau thì kết luận vật nhiễm điện
C. Đưa vật lại gần các vụn giấy nếu vật đẩy các mẩu giấy thì kết luận vật bị nhiễm điện
D. Cả A và C đều đúng

Câu 7: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Các vật nhiễm điện thì đẩy nhau, thì hút nhau

- A. Khác loại, cùng loại. B. Cùng loại, khác loại.
C. Như nhau, khác nhau. D. Khác nhau, như nhau.

Câu 8: Chọn câu giải thích đúng. Ở xứ lạnh vào mùa đông, một người đi tất (vớ) trên một sàn nhà được trải thảm, khi đưa tay vào gần các tay nắm cửa bằng kim loại thì nghe thấy có tiếng lách tách nhỏ và tay người đó bị giật. Hãy giải thích vì sao?

- A. Vì khi người đi trên thảm, có sự cọ xát với thảm nên bị nhiễm điện
B. Do hiện tượng phóng điện giữa người và tay nắm cửa
C. Chỉ có câu A đúng
D. Cả hai câu A và B đều đúng

Câu 9: 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 10: Chọn câu giải thích đúng. Tại sao khi lau kính bằng các khăn vải khô ta thấy không sạch bụi

- A. Vì khăn vải khô làm kính bị trầy xước
B. Vì khăn vải khô không dính được các hạ bụi
C. Vì khăn vải khô làm kính bị nhiễm điện nên sẽ hút các hạt bụi và các bụi vải
D. Cả ba câu đều sai

Câu 11: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nhiều vật sau khi bị cọ xát..... các vật khác

- A. Có khả năng đẩy. B. Có khả năng hút.
C. Vừa đẩy vừa hút. D. Không đẩy và không hút.

Câu 12: 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 13: Chọn câu sai. Vật bị nhiễm điện:

- A. Có khả năng đẩy các vật khác.
B. Có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện
C. Còn được gọi là vật mang điện tích
D. Không có khả năng đẩy các vật khác

Câu 14: Chọn câu trả lời đúng. Thanh thủy tinh sau khi được cọ xát bằng mảnh lụa thì có khả năng:

- A. Hút được mảnh vải khô. B. Hút được mảnh nilông.
C. Hút được mảnh len. D. Hút được thanh thước nhựa.

Câu 15: 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 16: Chọn câu trả lời đúng. Dùng mảnh vải khô để cọ xát, thì có thể làm cho vật nào dưới đây mang điện tích:

- A. Thanh sắt. B. Thanh thép. C. Thanh nhựa. D. Thanh gỗ.

Câu 17: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng..... bóng đèn bút thử điện

- A. Làm đứt. B. Làm sáng. C. Làm tắt. D. Cả A, B, C đều sai

Câu 18: 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 19: Chọn câu trả lời đúng. Một trong những nguyên nhân tạo thành các đám mây dông bị nhiễm điện là do:

- A. Sự cọ xát mạnh giữa những giọt nước trong luồng không khí bốc lên cao
B. Sự có xát mạnh giữa các luồng không khí
C. Gió làm cho đám mây bị nhiễm điện
D. Cả ba câu trên đều sai

Câu 20: Chọn câu trả lời đúng. Khi đưa một cây thước nhựa lại gần một sợi tóc

- A. Cây thước hút sợi tóc
B. Cây thước đẩy sợi tóc
C. Cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ hút sợi tóc
D. Cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ đẩy sợi tóc ra xa

Câu 21: 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 22: Chọn câu trả lời đúng. Thước nhựa sau khi được cọ xát bằng mảnh vải khô sẽ có khả năng hút các vụn giấy nhỏ. Vậy khi đưa mảnh vải khô lại gần các mẫu giấy vụn, mảnh vải sẽ hút hay đẩy chúng? Tại sao?

- A. Đẩy, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát
- B. Hút, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát
- C. Hút, vì các vụn giấy bị nhiễm điện
- D. Đẩy, vì vụn giấy bị nhiễm điện

Câu 23: Trong các kết luận sau đây, kết luận nào sai?

- A. Các vật đều có khả năng nhiễm điện.
- B. Trái Đất hút được các vật nên nó luôn luôn bị nhiễm điện.
- C. Nhiều vật sau khi bị cọ xát trở thành các vật nhiễm điện.
- D. Có thể làm nhiễm điện nhiều vật bằng cách cọ xát.

Câu 24: Chọn câu trả lời đúng. Đưa tay hai vật đã bị nhiễm điện lại gần nhau

- A. Chúng luôn hút nhau.
- B. Chúng luôn đẩy nhau
- C. Chúng không hút và không đẩy nhau
- D. Có thể hút hoặc đẩy nhau tùy theo chúng nhiễm điện cùng dấu hay trái dấu

Câu 25: Trong một số ngành sản xuất, nhiều khi người ta thấy có các tia lửa phóng ra giữa dây kéo và ròng rọc. Giải thích vì sao?

- A. Ròng rọc và dây kéo bị nhiễm điện do cọ xát.
- B. Ròng rọc và dây kéo bị nóng lên do cọ xát.
- C. Nhiệt độ trong phòng khi ấy tăng lên.
- D. Do cọ xát mạnh.

ĐÁP ÁN

1.B	2.C	3.D	4.C	5.B	6.B	7.B	8.D	9.A	10.C
11.B	12.C	13.D	14.B	15.A	16.C	17.B	18.D	19.A	20.C
21.B	22.B	23.B	24.D	25.A					