

BÀI TẬP VẬN DỤNG VẬT LÝ 7- CHƯƠNG III – ĐIỆN HỌC (ĐỀ 1)

I. Trắc nghiệm:

Câu 1: Chọn phát biểu sai:

- A. Vật bị nhiễm điện có khả năng hút các vật nhẹ.
- B. Hai vật nhiễm điện cùng dấu thì hút nhau.
- C. Hai vật nhiễm điện khác dấu thì hút nhau.
- D. Vật nhiễm điện là vật mang điện tích.

Câu 2: Tổng điện tích hạt nhân của nguyên tử Sắt là 26 nên khi trung hòa về điện thì tổng số electron của nguyên tử sắt này là:

- A. 26 B. 52 C. 13 D. Không có electron nào

Câu 3: Chất nào sau đây là chất dẫn điện ?

- A. Sắt B. Nhựa C. Thủy tinh D. Cao su

Câu 4: Thiết bị nào sau đây không phải là nguồn điện?

- A.Ắc quy B. Pin C. Máy phát điện D. Bóng đèn điện

Câu 5: Đèn pin đang sáng bình thường, nếu tháo pin ra và đảo chiều 1 cực pin thì hiện tượng gì xảy ra?

- A. Đèn vẫn sáng bình thường C. Đèn bị cháy
- B. Đèn không sáng D. Đèn sáng mờ

Câu 6: Những đồ dùng nào sau đây thường sử dụng nguồn điện là Pin?

- A. Đồng hồ B. Xe máy C. Quạt điện D. Ti vi

Câu 7: Dòng điện không có tác dụng nào dưới đây?

- A. Làm tê liệt dây thần kinh C. Làm nóng dây dẫn
- B. Làm quay kim nam châm D. Hút các vụn giấy

Câu 8: Có mấy loại điện tích:

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 9 . Ba kim loại thường dùng làm vật dẫn điện là .

- A. Đồng ,nhôm ,chì C. Thiếc ,vàng ,nhôm.
- D. Đồng ,vônfram,thép . B. Chì ,vônfram,kẽm .

Câu 10. Trong nguyên tử có .

- A. Hạt electron và hạt nhân
- B. Hạt nhân mang điện tích âm, electron mang điện tích dương.
- C. Hạt nhân mang điện tích dương ,electron không mang điện âm.
- D. Hạt nhân mang điện dương ,electron mang điện âm.

Câu 18. Các vật liệu dẫn điện thường dùng là:

- A. Đồng, nhôm, sắt. B. Đồng, nhôm, bạc.
- C. Đồng, nhôm, chì. D. Đồng, nhôm, vàng.

Câu 19. Dòng điện đi qua mọi vật dẫn thông thường, đều làm cho vật dẫn này:

- A. Nóng lên. B. Lạnh đi.
- C. Ban đầu nóng, sau đó lạnh. D. Không có hiện tượng gì cả.

Câu 20. Nếu sơ ý để dòng điện đi qua cơ thể người thì có thể làm cho các cơ co giật, tim ngừng đập, ngạt thở và thần kinh bị tê liệt. Đó là tác dụng gì của dòng điện?

- A. Tác dụng nhiệt. B. Tác dụng hóa học.
- C. Tác dụng từ. D. Tác dụng sinh lí.

Câu 21. Chiều dòng điện trong mạch điện kín là chiều đi:

- A. từ cực âm qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực dương của nguồn điện.
- B. từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện.
- C. từ cực âm tới cực dương rồi lại từ cực dương tới cực âm của nguồn điện.
- D. không theo một quy luật nào cả.

Câu 22. Bóng đèn bút thử điện, bóng đèn LED hoạt động là nhờ tác dụng gì của dòng điện?

- A. Tác dụng nhiệt. B. Tác dụng hóa học.
- C. Tác dụng phát sáng. D. Tác dụng sinh lí.

Câu 23. Trong các thiết bị dưới đây, thiết bị nào ứng dụng tác dụng từ của dòng điện:

- A. Máy sấy tóc B. Nam châm điện
- C. Bàn là điện D. Nam châm vĩnh cửu

Câu 24. Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua bộ phận hay dụng cụ điện nào dưới đây khi chúng đang hoạt động bình thường ?

- A. Ruột ấm nước điện. B. Công tắc.
 - C. Dây dẫn điện của mạch điện D. Đèn báo của tivi.
- trong gia đình.

Câu 25: Một đoạn mạch gồm hai bóng đèn Đ1, Đ2 mắc song song, dòng điện chạy qua mỗi đèn có cường độ tương ứng là $I_1 = 0,5A$, $I_2 = 0,25A$. Cường độ dòng điện (I) chạy trong mạch chính có giá trị là:

Câu 11. Vật nào dưới đây có thể gây ra tác dụng từ .

- A. Mảnh ni lon được cọ xát mạnh .
- B. Sợi dây cao su có hai đầu nối với hai cực của pin.
- C. Một cuộn dây dẫn có dòng điện chạy qua
- D. Một pin còn mới đặt riêng trên bàn .

Câu 12. Phát biểu nào sau đây sai :

- A. Mỗi nguồn điện có hai cực .
- B. Hai cực của pin hay ắc quy là cực dương (+) và cực âm(-)
- C. Nguồn điện là thiết bị dùng để cung cấp dòng điện lâu dài cho các vật dùng điện hoạt động .
- D. Vật nào nhiễm điện vật ấy là nguồn điện.

Câu 13. Cọ xát hai thước nhựa cùng loại như nhau bằng mảnh vải khô.Đưa hai thước nhựa này lại gần nhau thì xảy ra hiện tượng nào dưới đây?

- A. Hút nhau.
- B. Đẩy nhau.
- C. Không hút cũng không đẩy nhau.
- D. Lúc đầu chúng hút nhau, sau đó đẩy nhau.

Câu 14. Cần đo hiệu điện thế giữa hai cực của một nguồn điện thì phải mắc vôn kế .

- A. Nối tiếp với nguồn điện
- B. Phía trước nguồn điện
- C. Song song với nguồn điện
- D. Phía sau nguồn điện

Câu 15. Dòng điện là:

- A. Dòng chất lỏng dịch chuyển có hướng.
- B. Dòng các nguyên tử dịch chuyển có hướng.
- C. Dòng các phân tử dịch chuyển có hướng.
- D. Dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.

Câu 16. Các bóng đèn điện trong gia đình được mắc song song không phải vì lí do nào dưới đây?

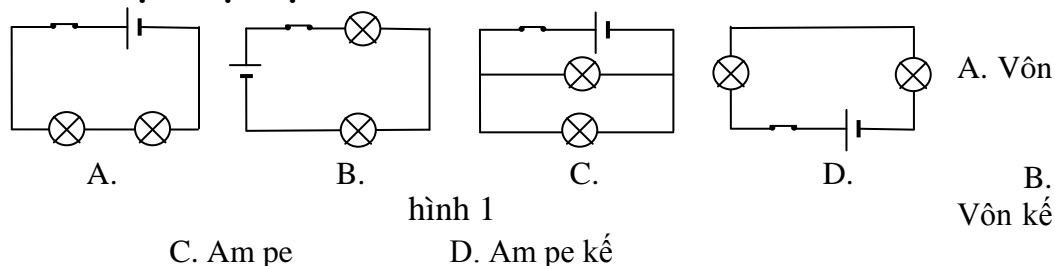
- A. Vì các bóng đèn có cùng hiệu điện thế định mức.
- B. Vì tiết kiệm được số đèn cần dùng.
- C. Vì có thể bật, tắt các đèn độc lập với nhau.
- D. Vì khi một bóng đèn bị hỏng thì các bóng còn lại vẫn sáng

Câu 17. Hai vật nhiễm điện tích cùng loại, khi đưa chúng lại gần nhau thì chúng sẽ:

- A. Hút nhau.
- B. Đẩy nhau.

- A. $I = 0,25A$
- B. $I = 0,75A$
- C. $I_1 = 0,5A$
- D. $I = 1A$

Câu 26: Đơn vị đo hiệu điện thế là



Câu 27: Trong các sơ đồ mạch điện hai bóng đèn (hình1), sơ đồ mạch điện nào mắc hai bóng đèn song song

Câu 28.Ở cửa hàng đồ điện, một khách hàng mua 1 pin, 1 acquy, 1 ổ cắm điện (ổ lấy điện), 1 bóng đèn và 1 quạt điện. Giữa hai đầu của dụng cụ nào trong số này có hiệu điện thế.

- A. Pin, acquy và ổ cắm.
- B. Pin, acquy, bóng đèn và quạt điện.
- C. Bóng đèn và quạt điện.
- D. Pin và acquy.

Câu 29: Để đo cường độ dòng điện khoảng 120mA, ta nên chọn ampe kế nào trong các ampe kế sau:

- A. Ampe kế có GHĐ là 100mA- ĐCNN là 2mA.
- B. Ampe kế có GHĐ là 150mA- ĐCNN là 1mA
- C. Ampe kế có GHĐ là 15A- ĐCNN là 0,2A.
- D. Ampe kế có GHĐ là 5A- ĐCNN là 0,05A

Câu 30: Có 2 bóng đèn giống nhau cùng loại 3V, được mắc nối tiếp vào nguồn điện bao nhiêu để chúng sáng bình thường ?

- A 1,5V
- B 3V
- C 4,5 V
- D 6 V

Câu 31: Nhận xét nào sau đây sai?

C. Vừa hút vừa đẩy nhau. D. Không có hiện tượng gì cả.

Câu 34. Để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện thì:

- A. Dùng cầu chì và rơ le tự ngắt
- B. Thực hiện đúng các quy tắc an toàn khi lắp đặt và sử dụng điện.
- C. Kiểm tra các thiết bị điện và đồ dùng điện thường xuyên.
- D. Cả A, B, C đều đúng.

- A. Máy giặt hoạt động dựa trên tác dụng từ của dòng điện.
- B. Rơle tự ngắt hoạt động dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện.
- C. Công nghệ mạ điện dựa vào tác dụng hóa học của dòng điện.
- D. Mọi tác dụng sinh lí của dòng điện đều có hại đối với cơ thể người.

Câu 32: Vật nào dưới đây không phải là vật cách điện?

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

Câu 33: Một vật trung hòa về điện, sau khi cọ xát trở thành vật nhiễm điện âm nếu:

- A. Vật đó mất bớt điện tích dương
- B. Vật đó mất bớt electron
- C. Vật đó nhận thêm điện tích dương
- D. Vật đó nhận thêm electron