NGÂN HÀNG CÂU HỎI KHỐI 11 – 80 CÂU

BÀI 1. ĐIỆN TÍCH. ĐỊNH LUẬT COULOMB

Câu 1.1 Cho hai điện tích có độ lớn không đổi, đặt cách nhau một đoạn không đổi. Lực tương tác lớn nhất khi đặt trong
A. chân không.
B. dầu hỏa.
C. nước.
D. nước cất.

Câu 1.2 Hai điện tích điểm đặt cố định và cách điện trong một bình không khí thì hút nhau một lực 21 N . Nếu đổ đầy dầu hỏa có hằng số điện môi 2,1 vào bình thì hai điện tích đó sẽ
A. hút nhau một lực 10 N.
B. hút nhau một lực 44,1 N.
C. đẩy nhau một lực 10 N.
D. đẩy nhau một lực 44,1 N.

Câu 1.3 Hai điện tích bằng nhau đặt trong không khí cách nhau 4 cm thì hút nhau 10^{-5} N. Để lực hút là $2{,}5.10^{-6}$ N thì phải đặt cách nhau
A. 8cm.
B. 16cm.
C. 2 cm.
D. 1 cm.

Câu 1.4 Hai vật dẫn mang điện, cách nhau một khoảng r trong không khí . Dịch chuyển để khoảng r giảm hai lần và đổ đầy giữa hai điện tích một chất điện môi có ε = 4. Khi đó lực tương tác giữa hai vật là
A. không đổi.
B. giảm 2 lần.
C. tăng 2 lần.
D. giảm 4 lần.

Câu 1.5 Một điện tích thử đặt tại điểm có cường độ điện trường là 0,16 v/m. Lực điện tác dụng lên điện tích là 2.10^{-4} N . Độ lớn của điện tích là
A. $1{,}25.10^{-3}$ C.
B. 8.10^{-4} C.
C. 8.10^{-2}C.
D. $1{,}25.10^{-4}$ C.

BÀI 2. THUYẾT ELECTRON. ĐLBTĐT

Câu 2.1 Hạt nhân của nguyên tử được cấu tạo bởi
A. Proton mang điện tích dương và notron không mang điện tích.
B. Proton mang điện tích âm và notron không mang điện tích.
D. Proton mang điện tích dương và electron mang điện tích âm.

D. Proton mang điện tích âm và electron mang điện tích dương.

Câu 2.2 Chọn câu **SAI**. Hạt nhân của một nguyên tử
A. trung hoà về điện.
B. chiếm hầu hết khối lượng nguyên tử.
C. kích thước rất nhỏ so với kích thước nguyên tử.
D. mang điện tích dương.

Câu 2.3 Chọn câu trả lời **ĐÚNG**. Ion dương là do
A. nguyên tử mất êlêctrôn.
B. nguyên tử nhận được điện tích dương.
C. nguyên tử nhận được êlêctrôn.
D. nguyên tử nhận được điện tích âm.

Câu 2.4 Xét cấu tạo nguyên tử về phương diện điện. Trong các nhận định sau, nhận định không đúng là
A. tổng số hạt proton và notron trong hạt nhân luôn bằng số electron quay xung quanh nguyên tử.
B. proton mang điện tích là + $1,6.10^{-19}$ C.
C. khối lượng notron xấp xỉ khối lượng proton.
D. điện tích của proton và điện tích của electron gọi là điện tích nguyên tố.

Câu 2.5 Theo nội dung của thuyết electron, phát biểu nào sau đây là **sai** ?
A. Nguyên tử trung hòa điện nhận thêm electron sẽ trở thành ion dương.
B. Vật nhiễm điện âm khi vật thừa electron.
C. Vật nhiễm điện dương khi vật thiếu electron.
D. Electron có thể rời khỏi nguyên tử để di chuyển từ nơi này đến nơi khác.

BÀI 3. ĐIỆN TRƯỜNG VÀ CĐĐT. ĐƯỜNG SỨC ĐIỆN

Câu 3.1 Đơn vị cường độ điện trường là
A. Vôn trên mét (V/m)
B. Vôn nhân mét (V.m)
C. Niu-tơn (N)
D. Cu-lông (C)

Câu 3.2 Vector cường độ điện trường $\vec{E}$ do một điện tích điểm gây ra Q > 0
A. luôn hướng xa Q.
B. tại mỗi điểm xác định trong điện trường , độ lớn của E thay đổi theo thời gian.
C. luôn hướng về Q.
D. tại mọi điểm trong điện trường, độ lớn của E luôn luôn không đổi.

Câu 3.3 Điện trường đều là điện trường có
A. vector cường độ điện trường tại mọi điểm bằng nhau.
B. độ lớn cường độ điện trường tại mọi điểm bằng nhau.
C. chiều của vector cường độ điện trường không đổi.

D. độ lớn lực tác dụng lên điện tích thử không đổi.

Câu 3.4 Cường độ điện trường do điện tích Q = -4.10^{-9} C gây ra tại một điểm cách nó 5 cm trong chân không, có giá trị nào sau đây ?
A. 1.44.10^{4} v/m.
B. 1,44.10^{3} v/m.
C. 14,4 v/m.
D. 1,44 v/m.

Câu 3.5 Một điện tích -1 μC đặt trong chân không sinh ra điện trường tại điểm cách nó 1m có độ lớn và hướng là
A. 9000 V/m, hướng về phía nó.
B. 9000 V/m, hướng ra xa nó.
C. 9.10^{9} V/m, hướng về phía nó.
D. 9.10^{9} V/m, hướng ra xa nó.

BÀI 4. CÔNG CỦA LỰC ĐIỆN

Câu 4.1 Công của lực điện **không** phụ thuộc vào
A. hình dạng đường đi.
B. cường độ điện trường.
C. độ lớn điện tích ta xét.
D. vị trí điểm đầu và cuối.

Câu 4.2 Một điện tích 10 μC dịch chuyển từ A đến B , vuông góc với đường sức điện trường , AB = 1 m , E = 10^{6} v/m. Công của lực điện là
A. 0 J
B. 1000 J
C. 1 mJ
D. 1 J

Câu 4.3 Khi điện tích dịch chuyển trong điện trường đều theo chiều đường sức thì nó nhận được một công 10 J. Khi dịch chuyển tạo với chiều đường sức 60^{0} trên cùng độ dài quãng đường thì nó nhận được một công là
A. 5 J
B. 18J
C. 20J
D. 7,5J

Câu 4.4 Công của lực điện khi dịch chuyển một điện tích 1μC ngược chiều một đường sức trong một điện trường đều 1000 V/m trên quãng đường dài 1 m là
A. -1mJ
B. 1000 J
C. 1 mJ
D. 1 μJ

Câu 4.5 Trong công thức tính công của lực điện trong điện trường đều, quy ước nào sau đây là **SAI** khi nói về dấu của d ?
A. Khi q > 0 thì d >0 ; khi q < 0 thì d <0.
B. Khi q chuyển động ngược hướng vecto cường độ điện trường thì d < 0.
C. Khi q chuyển động cùng hướng vecto cường độ điện trường thì d > 0.
D. Khi đường đi vuông góc vecto cường độ điện trường thì d = 0.

BÀI 5. ĐIỆN THẾ. HIỆU ĐIỆN THẾ

Câu 5.1 Mối liên hệ giữa hiệu điện thế giữa hai điểm M và N là
A. $U_{MN} = -U_{NM}$.
B. $U_{MN} < U_{NM}$.
C. $U_{MN} = U_{NM}$.
D. $U_{MN} > U_{NM}$.

Câu 5.2 Cho U_{MN} = 3 V. Chọn đáp án **ĐÚNG**.
A. $V_M - V_N$ = 3 V.
B. V_M = 3 V.
C. $V_N - V_M$ = 3 V.
D. V_N = 3V.

Câu 5.3 Công của lực điện tác dụng lên một electron khi nó di chuyển từ M, N là bao nhiêu ? Cho U_{MN} = 50 V
A. -8. 10^{-18} J.
B. 7.10^{-18} J.
C. -7. 10^{-18} J.
D. 8. 10^{-18} J.

Câu 5.4 Trong một điện trường đều, nếu trên một đường sức, giữa hai điểm cách nhau 4cm có hiệu điện thế 10V, giữa hai điểm cách nhau 6 cm có hiệu điện thế là:
A. 15 V
B. 10 V
C. 8 V
D. 22,5 V

Câu 5.5 Công của lực điện trường dịch chuyển một điện tích - 2 μC từ A đến B là 4 mJ. U_{AB} = ?
A. – 2000 V
B. 2000 V
C. – 8 V
D. 2 V

BÀI 6. TỤ ĐIỆN

Câu 6.1 Trên vỏ một tụ có ghi 40 μF - 200 V . Nối hai bản tụ với một hiệu điện thế 120 V. Điện tích của tụ là

A. 48.10^{-4} C.
B. 48.10^{-5}C.
C. 80. 10^{-4} C.
D. 80. 10^{-5} C.

Câu 6.2 Tụ điện là:
A. hệ thống gồm hai vật dẫn đặt gần nhau và ngăn cách nhau bằng một lớp cách điện
B. hệ thống gồm hai vật đặt gần nhau và ngăn cách nhau bằng một lớp cách điện
C. hệ thống gồm hai vật dẫn đặt tiếp xúc với nhau và được bao bọc bằng điện môi
D. hệ thống hai vật dẫn đặt cách nhau một khoảng đủ xa

Câu 6.3 Gọi Q, C và U là điện tích, điện dung và điện thế giữa 2 bản một tụ điện. Phát biểu nào dưới đây là đúng ?
A. C không phụ thuộc vào Q và U.
B. C tỉ lệ thuận với Q.
C. C tỉ lệ nghịch với U.
D. C phụ thuộc vào cả Q và U.

Câu 6.4 Trong trường hợp nào dưới đây, ta không có một tụ điện ? Giữa 2 bản kim loại là một lớp
A. giấy tẩm dung dịch muối ăn.
B. mica.
C. nhựa polietilen.
D. giấy tẩm parafin.

Câu 6.5 Đơn vị điện dung có tên là gì ?
A. Fara (F)
B. Cu-lông (C)
C. Vôn (V)
D. Vôn trên mét (V/m)

BÀI 7. DÒNG ĐIỆN KHÔNG ĐỔI

Câu 7.1: Dòng điện không đổi là
A. Dòng điện có chiều và cường độ không thay đổi theo thời gian
B. Dòng điện có cường độ không thay đổi theo thời gian
C. Dòng điện có điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của dây không đổi theo thời gian
D. Dòng điện có chiều không thay đổi theo thời gian

Câu 7.2: Theo quy ước thì chiều dòng điện là chiều
A. chuyển động của các hạt mang điện dương.
B. chuyển động của các nguyên tử.
C. chuyển động của các hạt mang điện âm
D. chuyển động của các electron.

Câu 7.3: Suất điện động của nguồn điện định nghĩa là đại lượng đo bằng

A. thương số công của lực lạ dịch chuyển điện tích q dương trong nguồn từ cực âm đến cực dương với điện tích đó

B. thương số giữa công và lực lạ tác dụng lên điện tích q dương

C. thương số của lực lạ tác dụng lên điện tích q dương và độ lớn điện tích ấy

D. công của lực lạ tác dụng lên điện tích q dương

Câu 7.4: Đơn vị của suất điện động là

A. Vôn (V)

B. Jun (J)

C. Am-pe (A)

D. Cu-lông (C)

Câu 7.5: Cường độ dòng điện không đổi chạy qua dây tóc bóng đèn là I = 0,273 A. Tính số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong một phút.

A. $1,024.10^{20}$.

B. $1,024.10^{19}$.

C. $1,024.10^{18}$.

D. $1,024.10^{21}$.

Câu 7.6: Công của nguồn điện là công của

A. lực lạ trong nguồn.

B. lực điện trường dịch chuyển điện tích ở mạch ngoài.

C. lực cơ học mà dòng điện đó có thể sinh ra.

D. lực dịch chuyển nguồn điện từ vị trí này đến vị trí khác.

Câu 7.7: Một nguồn điện có suất điện động 2 V thì khi thực hiện một công 10 J, lực lạ đã dịch chuyển một điện lượng qua nguồn là

A. 5 C.

B. 20 C.

C. 20 C.

D. 50 C.

Câu 7.8: Cường độ dòng điện không đổi chạy qua đoạn mạch là I = 0,125A. Tính điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của mạch trong 2 phút và số electron tương ứng chuyển qua:

A. 15C; $0,938.10^{20}$

B. 30C; $0,938.10^{20}$

C. 15C; $18,76.10^{20}$

D. 30C;$18,76.10^{20}$

BÀI 8. ĐIỆN NĂNG. ĐIỆN NĂNG TIÊU THỤ

Câu 8.1: Số đếm của công tơ điện gia đình cho biết

A. Điện năng gia đình sử dụng.

B. Thời gian sử dụng điện của gia đình.

C. Công suất điện gia đình sử dụng.
D. Số dụng cụ, thiết bị gia đình sử dụng.

Câu 8.2: Cho một đoạn mạch có điện trở không đổi. Nếu hiệu điện thế hai đầu mạch tăng 2 lần thì trong cùng khoảng thời gian năng lượng tiêu thụ của mạch
A. tăng 4 lần.
B. tăng 2 lần.
C. không đổi.
D. giảm 2 lần.

Câu 8.3: Nhiệt lượng tỏa ra trong 2 phút khi một dòng điện 2A chạy qua một điện trở thuần 100 Ω là
A. 48 kJ.
B. 24 J.
C. 24000 kJ.
D. 400

Câu 8.4: Một đoạn mạch xác định trong 1 phút tiêu thụ một điện năng là 2 kJ, trong 2 giờ tiêu thụ điện năng là
A. 240 kJ.
B. 4 kJ.
C. 120 kJ.
D. 1000 J.

Câu 8.5: Tại hiệu điện thế 220 V công suất của một bóng đèn bằng 100 W. Khi hiệu điện thế của mạch giảm xuống còn 110 V, lúc đó công suất của bóng đèn bằng
A. 25 W
B. 20 W. .
C. 30 W.
D. 50 W.

Câu 8.6: Một bàn ủi điện khi sử dụng với hiệu điện thế 220 V thì cường độ dòng điện chạy qua bàn ủi là 5 A. Tính nhiệt lượng toả ra trong 20 phút.
A. 132.10^4 J.
B. 132.10^3 J.
C. 132.10^5 J.
D. 132.10^6 J.

BÀI 9 (+10, 11). ĐỊNH LUẬT OHM TOÀN MẠCH

Câu 9.1: Một mạch điện gồm một pin 9 V , điện trở mạch ngoài 4 Ω, cường độ dòng điện trong toàn mạch là 2 A. Điện trở trong của nguồn là
A. 0,5 Ω.
B. 4,5 Ω.
C. 1 Ω.
D. 2 Ω.

Câu 9.2: Trong một mạch kín mà điện trở ngoài là 10 Ω, điện trở trong là 1 Ω có dòng điện là 2 A. Hiệu điện thế 2 đầu nguồn và suất điện động của nguồn là

A. 20 V và 22 V.
B. 10 V và 12 V.
C. 10 V và 2 V.
D. 2,5 V và 0,5 V.

Câu 9.3: Một mạch điện có nguồn là 1 pin 9 V, điện trở trong 1 Ω và mạch ngoài gồm 2 điện trở mắc nối tiếp có giá trị lần lượt là 5 Ω, 3 Ω. Cường độ dòng điện trong toàn mạch là

A. 1A
B. 2A.
C. 4,5A. .
D. 18/33A.

Câu 9.4: Một nguồn điện có điện trở trong 0,1 Ω mắc nối tiếp với một điện trở 4,8 Ω thành mạch kín. Khi đó, hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện là 12V. Suất điện động của nguồn điện là

A. ξ = 12,25 V.
B. ξ = 12 V.
C. ξ = 11,75 V.
D. ξ = 14,50 V.

Câu 9.5: Mạch điện gồm ba điện trở mắc song song. Biết R_2 = 10 Ω, R_1 = R_3 = 20 Ω. Cường độ dòng điện qua R_3 là 0,2 A. Cường độ dòng điện qua mach chính là

A. 0,8 A.
B. 0,4 A.
C. 0,6 A.
D. 0,3 A.

Câu 9.6: Nguồn điện có suất điện động E = 15 V, điện trở trong r = 0,5 Ω được mắc nối tiếp với mạch ngoài gồm 2 điện trở R_1 = 20 Ω và R_2 = 30 Ω mắc song song. Công suất của mạch ngoài là

A. 17,28 W.
B. 4,4 W.
C. 14,4 W.
D. 18 W.

Câu 9.7: Cho mạch điện kín, nguồn điện có ξ = 60 V, r = 5 Ω, điện trở mạch ngoài R = 15 Ω. Công suất toả nhiệt của nguồn điện là

A. 45 W.
B. 60 W.
C. 33,3 W.
D. 25 W.

Câu 9.8: Một nguồn điện được mắc vào một biến trở. Khi điều chỉnh biến trở đến 14 Ω thì hđt giữa hai cực của nguồn điện là 10,5 V và khi điện trở của biến trở là 18 Ω thì hđt giữa hai cực của nguồn là 10,8 V. Nguồn điện có sđđ và điện trở trong lần lượt là

A. 12 V; 2 Ω
B. 0,08 V; 1 Ω.
C. 11,25 V; 1 Ω.
D. 8 V; 0,51 Ω.

Câu 9.9: Hai bóng đèn có điện trở 5 Ω mắc song song và nối vào một nguồn có điện trở trong 1 Ω thì cường độ dòng điện trong mạch là 12/7 A. Khi tháo một đèn ra thì cường độ dòng điện trong mạch là

A. 1 A
B. 6/5 A.
C. 5/6 A.
D. 0 A.

Câu 9.10: Một nguồn điện có suất điện động 6V, r = 0,5Ω. Công suất mạch ngoài lớn nhất mà nguồn điện có thể cung cấp là

A. 18W..
B. 36W.
C. 72W.
D. 9W

Câu 9.11: Dùng một nguồn điện để thắp sáng lần lượt hai bóng đèn có điện trở $R_1 = 2$ (Ω) và $R_2 = 8$ (Ω), khi đó công suất tiêu thụ của hai bóng đèn là như nhau. Điện trở trong của nguồn điện là:

A. r = 4 (Ω).
B. r = 3 (Ω).
C. r = 2 (Ω).
D. r = 6 (Ω).

BÀI 13. DÒNG ĐIỆN TRONG KIM LOẠI

CÂU 13.1: Phát biểu nào là chính xác? Các kim loại đều
A. dẫn điện tốt, có điện trở suất thay đổi theo nhiệt độ.
B. dẫn điện tốt,có điện trở suất không thay đổi.
C. dẫn điện tốt như nhau, có điện trở suất thay đổi theo nhiệt độ.
D. dẫn điện tốt, có điện trở suất thay đổi theo nhiệt độ giống nhau.

CÂU 13.2: Hạt tải điện trong kim loại là
A. các êlectron hóa trị chuyển động tự do trong mạng tinh thể.
B. các êlectron của nguyên tử.
C. êlectron ở lớp trong cùng của nguyên tử.
D. các êlectron hóa trị đã bay tụ do ra khỏi tinh thể.

CÂU 13.3: Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của

A. các electron tự do ngược chiều điện trường.
B. các ion dương cùng chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường.
C. các ion dương cùng chiều điện trường ; các ion âm và electron ngược chiều điện trường.
D. các lỗ trống cùng chiều điện trường và các electron dẫn ngược chiều điện trường.

CÂU 13.4: Hạt mang điện tích tự do trong kim loại là
A. Electron tự do.
B. Ion dương và ion âm.
C. Ion dương, ion âm và electron.
D. Lỗ trống mang điện tích +e và electron dẫn mang điện tích -e.

CÂU 13.5: Gọi ρ_0 là điện trở suất của kim loại ở t_0(^{0}C) , ρ là điện trở suất của kim loại ở t (^{0}C) và α là hệ số nhiệt điện trở của kim loại. Sự phụ thuộc điện trở suất của kim loại vào nhiệt độ tuân theo qui luật nào sau đây ?.
A. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở suất tăng và $\rho = \rho_0[1 + \alpha(t - t_0)]$.
B. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở suất giảm và $\rho = \rho_0[1 + \alpha(t - t_0)]$.
C. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở suất giảm và $\rho = \rho_0[1 - \alpha(t - t_0)]$.
D. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở suất tăng và $\rho = \rho_0[1 - \alpha(t - t_0)]$.

CÂU 13.6: Gọi R_0 là điện trở của kim loại ở t_0(^{0}C) , R là điện trở của kim loại ở t (^{0}C) và α là hệ số nhiệt điện trở của kim loại. Sự phụ thuộc điện trở của kim loại vào nhiệt độ tuân theo qui luật nào sau đây ?.
A. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở tăng và $R = R_0[1 + \alpha(t - t_0)]$.
B. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở giảm và $R = R_0[1 + \alpha(t - t_0)]$.
C. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở giảm và $R = R_0[1 - \alpha(t - t_0)]$.
D. Khi nhiệt độ tăng thì điện trở tăng và $R = R_0[1 - \alpha(t - t_0)]$.

CÂU 13.7: Một sợi dây đồng có điện trở 74Ω ở 50^0 C, có hệ số nhiệt điện trở $\alpha = 4{,}1.10^{-3}K^{-1}$. Điện trở của sợi dây đó ở 100^0 C là.
A. 89,2Ω
B. 86,6Ω
C. 95Ω
D. 82Ω

CÂU 13.8: Một sợi dây bằng nhôm có điện trở 120Ω ở nhiệt độ 20^0C, điện trở của sợi dây đó ở 179^0C là 204Ω. Hệ số nhiệt điện trở của nhôm là.
A. $4{,}4.10^{-3}K^{-1}$
B. $4{,}8.10^{-3}K^{-1}$
C. $4{,}3.10^{-3}K^{-1}$
D. $4{,}1.10^{-3}K^{-1}$

BÀI 14, 15, 17. DÒNG ĐIỆN TRONG CHẤT ĐIỆN PHÂN, KHÍ, BÁN DẪN

CÂU 14.1: Bản chất dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dời có hướng của
A. các ion dương cùng chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường.

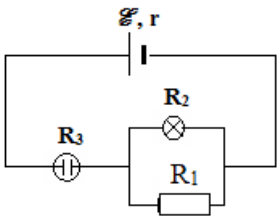
B. các electron tự do ngược chiều điện trường.
C. các ion dương cùng chiều điện trường ; các ion âm và electron ngược chiều điện trường.
D. các lỗ trống cùng chiều điện trường và các electron dẫn ngược chiều điện trường.

CÂU 14.2: Một bình điện phân chứa dung dịch muối của kim loại có hóa trị 2,cường độ dòng điện chạy qua bìnhlà 1A.Sau 16 phút 5giây khối lượng kim loại sinh ra ở điện cực là 0,32g. Xác định nguyên tử khối của kim loại làm điện cực ?
A. 64 g/mol.
B. 24 g/mol.
C. 40 g/mol.
D. 137 g/mol.

CÂU 14.3: Khi điện phân dung dịch $AgNO_3$ với cực dương là Ag biết khối lượng mol của bạc là 108. Cường độ dòng điện chạy qua bình điện phân để trong 1 giờ có 27 gam Ag bám ở cực âm là
A. 6,7 A.
B. 3,85 A.
C. 24,124 A.
D. 108 A.

CÂU 14.4: Một bình điện phân chứa dung dịch bạc nitrat ($AgNO_3$) có anôt bằng bạc và điện trở là 2,5 Ω. Hiệu điện thế giữa hai điện cực của bình này là 10 V. Bạc (Ag) có khối lượng mol là A = 108 g/mol và hoá trị n = 1. Xác định khối lượng bạc bám vào catôt sau 16 phút 5 giây.
A. 4,32 g.
B. 4,32 kg.
C. 2,16 g.
D. 2,16 kg.

CÂU 14.5: Cho mạch điện như hình vẽ H.49. Nguồn điện có suất điện động **E** =12V và điện trở trong 1,5 Ω. Mạch ngoài có điện trở $R_1 = 4\Omega$; R_2 là bóng đèn (6V – 3W) và R_3 là điện trở bình điện phân đựng dung dịch $CuSO_4$, có a nốt bằng đồng, biết rằng R_3 =. Nguyên tử khối và hóa trị của đồng là A = 64g/mol, n = 2. Sau thời gian điện phân 16 phút 5 giây, khối lượng đồng bám vào ca tốt của bình điện phân là.



H.49

A. 0,768 g.
B. 0,320 g.
C. 1,620 g.
D. 0,564 g.

CÂU 14.6: Trong hiện tượng điện phân dương cực tan một muối xác định, muốn tăng khối lượng chất giải phóng ở điện cực thì cần phải tăng
A. thời gian lượng chất được giải phóng.
B. khối lượng mol của chất được giải phóng.

C. hóa trị của chất được giải phóng.
D. kích thước của các điện cực.

CÂU 14.7: Phát biểu nào sau đây là **đúng**? Dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dịch có hướng của các
A. iôn âm đi về anốt và các iôn dương đi về catốt.
B. electron đi về anốt và các iôn dương đi về catốt.
C. iôn âm, electron đi về anốt và iôn dương đi về catốt.
D. electron đi về từ catốt về anốt, khi catốt bị nung nóng.

CÂU 14.8: Phát biểu nào sau đây là **không** đúng khi nói về cách mạ một huy chương bạc?
A. Đặt huy chương làm anốt.
B. Dùng muối $AgNO_3$.
C. Dùng anốt bằng bạc.
D. Dùng huy chương làm catốt.

CÂU 15.1: Bản chất dòng điện trong chất khí là dòng chuyển dời có hướng của
A. các ion dương cùng chiều điện trường ; các ion âm và electron ngược chiều điện trường.
B. các electron tự do ngược chiều điện trường.
C. các ion dương cùng chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường.
D. các lỗ trống cùng chiều điện trường và các electron dẫn ngược chiều điện trường.

CÂU 15.2: Chọn thiết bị áp dụng sự phóng điện trong không khí.
A. Bugi trong động cơ đốt trong.
B. Đèn hình tivi.
C. Đèn cao áp.
D. Đèn sợi đốt.

CÂU 15.3: Hạt mang điện tích tự do trong chất khí là
A. Ion dương , ion âm và electron.
B. Electron tự do.
C. Ion dương, ion âm.
D. Lỗ trống mang điện tích +e và electron dẫn mang điện tích -e.

CÂU 15.4: Không khí ở điều kiện bình thường không dẫn điện vì
A. các phân tử chất khí luôn trung hòa về điện, trong chất khí không có hạt tải điện.
B. các phân tử chất khí không thể chuyển động thành dòng.
C. các phân tử chất khí có khoảng cách giữa các phân tử rất lớn.
D. các phân tử chất khí luôn chuyển động hỗn loạn không ngừng.

CÂU 15.5: Khi đốt nóng chất khí, nó trở nên dẫn điện vì
A. các phân tử chất khí bị ion hóa thành các hạt mang điện tự do.
B. vận tốc giữa các phân tử chất khí tăng.
C. khoảng cách giữa các phân tử chất khí tăng.
D. chất khí chuyển động thành dòng có hướng.

CÂU 17.1: Bản chất dòng điện trong chất bán dẫn là dòng chuyển dời có hướng của
A. các lỗ trống cùng chiều điện trường và các electron dẫn ngược chiều điện trường.
B. các electron tự do ngược chiều điện trường.
C. các ion dương cùng chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường.
D. các ion dương cùng chiều điện trường ; các ion âm và electron ngược chiều điện trường.

CÂU 17.2: Chọn câu **sai**. Người ta gọi silic là chất bán dẫn vì
A. chất này chỉ dẫn điện một phần khi có dòng điện chạy qua.
B. hạt tải điện trong đó cá thể là êlectron và lỗ trống.
C. nó không phải là kim loại , cũng không phải là điện môi.
D. điện trở suất của nó rất nhạy cảm với nhiệt độ, tạp chất và các tác nhân ion hóa khác.

CÂU 17.3: Câu nào dưới đây nói về tính chất của các chất bán dẫn là **không** đúng ?
A. Điện trở suất của bán dẫn tăng nhanh khi nhiệt độ tăng, nên hệ số nhiệt điện trở của bán dẫn có giá trị dương.
B. Điện trở suất của bán dẫn siêu tinh khiết ở nhiệt độ thấp có giá trị rất lớn.
C. Điện trở suất của bán dẫn giảm nhanh khi đưa thêm một lượng nhỏ tạp chất (10^{-6}% - 10^{-3} %) vào trong bán dẫn.
D. Điện trở suất của bán dẫn giảm nhanh khi nhiệt độ tăng, nên hệ số nhiệt điện trở của bán dẫn có giá trị âm.

CÂU 17.4: Câu nào dưới đây nói về các loại chất bán dẫn là **không** đúng ?
A. Bán dẫn tạp chất là loại chất bán dẫn có mật độ nguyên tử tạp chất lớn hơn rất nhiều mật độ các hạt tải điện.
B. Bán dẫn tinh khiết là loại chất bán dẫn chỉ chứa các nguyên tử của cùng một nguyên tố hoá học và có mật độ êlectron dẫn bằng mật độ lỗ trống.
C. Bán dẫn loại n là loại chất bán dẫn có mật độ các êlectron dẫn lớn hơn rất nhiều mật độ lỗ trống.
D. Bán dẫn loại p là loại chất bán dẫn có mật độ lỗ trống lớn hơn rất nhiều mật độ êlectron dẫn.