|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS, THPT NAM VIỆT** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN: VẬT LÝ, KHỐI 11**  Thời gian làm bài: 45 phút  *(Không kể thời gian phát đề)* |

Họ, tên thí sinh: ................................................................... Lớp: …….... SBD: ………......…

**MÃ ĐỀ 101**

**Câu 1:** Công suất của nguồn điện được xác định bằng

**A**.công mà lực lạ thực hiện khi dịch chuyển một đơn vị điện tích dương ngược chiều điện trường bên trong nguồn điện.

**B**.công của lực điện thực hiện khi dịch chuyển một đơn vị điện tích dương chạy trong mạch điện kín trong một giây.

**C**.lượng điện tích mà nguồn điện sản ra trong một giây.

**D**.lượng điện tích chạy qua nguồn điện trong một giây.

**Câu 2:** Cường độ dòng điện không đổi được tính bằng công thức nào sau đây?

**A**.. **B**.. **C**.. **D**..

**Câu 3:** Cường độ dòng điện được đo bằng dụng cụ nào sau đây?

**A**.Vôn kế. **B**.Ampe kế. **C**.Nhiệt kế. **D**.Lực kế.

**Câu 4:** Số đếm của công tơ điện gia đình cho biết

**A**.số dụng cụ, thiết bị gia đình sử dụng. **B**.thời gian sử dụng điện của gia đình.

**C**.công suất điện gia đình sử dụng. **D**.điện năng gia đình sử dụng.

**Câu 5:** Suất điện động của bộ nguồn nối tiếp bằng

**A**.suất điện động lớn nhất trong số suất điện động của các nguồn điện có trong bộ.

**B**.trung bình cộng các suất điện động của các nguồn có trong bộ.

**C**.suất điện động của một nguồn điện bất kì có trong bộ.

**D**.tổng các suất điện động của các nguồn có trong bộ.

**Câu 6:** Bộ nguồn song song là bộ nguồn gồm các nguồn điện

**A**.được mắc thành hai dãy song song, trong đó mỗi dãy gồm một số nguồn mắc nối tiếp.

**B**.với các cực thứ nhất được nối bằng dây dẫn vào một điểm và các cực còn lại được nối vào điểm khác.

**C**.có các cực đặt song song nhau.

**D**.với các cực dương được nối bằng dây dẫn vào một điểm và các cực âm được nối vào điểm khác.

**Câu 7:** Trong mạch điện kín gồm nguồn điện có suất điện động ξ, điện trở trong r và mạch ngoài có điện trở R. Khi có hiện tượng đoản mạch thì cường độ dòng điện trong mạch I được xác định bằng công thức

**A**.. **B**.. **C**.. **D**..

**Câu 8:** Bản chất dòng điện trong chất điện phân là

**A**.dòng ion dương và dòng ion âm chuyển động có hướng theo hai chiều ngược nhau.

**B**.dòng ion âm dịch chuyển ngược chiều điện trường.

**C**.dòng ion dương dịch chuyển theo chiều điện trường.

**D**.dòng electron dịch chuyển ngược chiều điện trường.

**Câu 9:** Hai điện tích điểm q1 và q2 đặt trong chân không cách nhau một khoảng r thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng là F. Biểu thức **đúng** của định luật Coulomb là

**A**. **B**. **C**. **D**.

**Câu 10:** Điện tích q đặt vào trong điện trường, dưới tác dụng của lực điện trường điện tích sẽ di chuyển

**A**.cùng chiều điện trường nếu q < 0. **B**.cùng chiều điện trường nếu q > 0.

**C**.ngược chiều điện trường nếu q > 0. **D**.theo chiều bất kì.

**Câu 11:** Đơn vị điện dung có tên là gì?

**A**.Culông (C). **B**.Fara (F). **C**.Vôn trên mét (V/m). **D**.Vôn (V).

**Câu 12:** Trong một điện trường đều có cường độ E, khi một điện tích q dương di chuyển cùng chiều đường sức điện một đoạn d thì công của lực điện là

**A**. **B**.qEd2. **C**.qEd. **D**.

**Câu 13:** Hiệu điện thế hai đầu mạch ngoài cho bởi biểu thức nào sau đây?

**A**.UN = Ir. **B**.UN = E + Ir. **C**.UN = E – Ir. **D**.UN = I(RN + r).

**Câu 14:** Đơn vị của đương lượng điện hóa và của hằng số Farađây lần lượt là:

**A**.N, N/m. **B**.g/C, C/mol. **C**.g/C, mol/C. **D**.N/m, F.

**Câu 15:** Phát biểu nào sau đây là **sai**?

**A**.Theo thuyết êlectron, một vật nhiễm điện âm là vật đã nhận thêm êlectron.

**B**.Theo thuyết êlectron, một vật nhiễm điện dương là vật đã nhận thêm các ion dương.

**C**.Theo thuyết êlectron, một vật nhiễm điện âm là vật thừa êlectron.

**D**.Theo thuyết êlectron, một vật nhiễm điện dương là vật thiếu êlectron.

**Câu 16:** Phát biểu nào sau đây **không đúng** khi nói về điện trường?

**A**.Xung quanh điện tích có điện trường, điện trường truyền tương tác điện.

**B**.Điện trường đều là điện trường có các đường sức song song nhưng không cách đều nhau.

**C**.Điện trường tĩnh là do các hạt mang điện đứng yên sinh ra.

**D**.Tính chất cơ bản của điện trường là tác dụng lực điện lên điện tích đặt trong nó.

**Câu 17:** Nguyên nhân làm xuất hiện các hạt mang điện tự do trong chất điện phân là do

**A**.sự phân ly các phân tử chất tan trong dung môi. **B**.sự trao đổi electron với các điện cực.

**C**.sự chênh lệch điện thế giữa hai điện cực. **D**.sự tăng nhiệt độ của chất điện phân.

**Câu 18:** Có hai điện tích điểm q1 và q2 đặt gần nhau, chúng hút nhau. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

**A**.q1 < 0 và q2 < 0. **B**.q1.q2 > 0. **C**.q1.q2 < 0. **D**.q1 > 0 và q2 > 0.

**Câu 19:** Hạt tải điện trong kim loại là

**A**.ion dương và êlectron tự do. **B**.ion dương.

**C**.ion âm. **D**.êlectron tự do.

**Câu 20:** Công của lực điện tác dụng lên một điện tích điểm q khi di chuyển từ điểm M đến điểm N trong một điện trường, thì **không** phụ thuộc vào

**A**.độ lớn của cường độ điện trường tại các điểm trên đường đi.

**B**.vị trí của các điểm M và N.

**C**.độ lớn của điện tích q.

**D**.hình dạng của đường đi MN.

**Câu 21:** Nếu tăng khoảng cách giữa hai điện tích điểm lên 2 lần thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng sẽ

**A**.tăng lên 3 lần. **B**.tăng lên 9 lần. **C**.giảm đi 9 lần. **D**.giảm đi 4 lần.

**Câu 22:** Ghép 3 pin giống nhau song song mỗi pin có suất điện động 2,5 V và điện trở trong 1 Ω. Suất điện động và điện trở trong của bộ pin là:

**A**.2,5 V và . **B**.2,5 V và . **C**.7,5 V và . **D**.7,5 V và .

**Câu 23:** Một mạch điện kín gồm nguồn điện có suất điện động ξ và điện trở trong 3 Ω. Mạch ngoài là một điện trở 17 Ω. Hiệu suất của nguồn điện là

**A**.85%. **B**.80%. **C**.70%. **D**.75%.

**Câu 24:** Suất điện động của một nguồn điện một chiều là 3 V. Công của lực lạ làm di chuyển một điện lượng 8 mC giữa hai cực bên trong nguồn điện là

**A**.0,32 J. **B**.0,24 J. **C**.0,032 J. **D**.0,024 J.

**Câu 25:** Đương lượng điện hóa của bạc là  Muốn cho trên catôt của bình điện phân chứa dung dịch bạc nitrat (AgNO3) xuất hiện 0,22 kg bạc thì điện lượng chạy qua bình phải là

**A**. **B**. **C**. **D**.

**Câu 26:** Trên một đường sức của một điện trường đều có hai điểm A và B cách nhau 30 cm. Biết cường độ điện trường là 1000 V/m, đường sức điện có chiều từ A đến  Hiệu điện thế giữa A và B là UAB Giá trị của UAB là

**A**.300 V. **B**.150 V. **C**.100 V. **D**.350 V.

**Câu 27:** Một mạch điện gồm nguồn điện có suất điện động 6 V và điện trở trong 2 Ω. Biết điện trở ở mạch ngoài lớn gấp đôi điện trở trong. Cường độ dòng điện trong mạch chính là

**A**.. **B**.. **C**.. **D**..

**Câu 28:** Một điện tích điểm q = 6 nC di chuyển được đoạn đường 1,5 cm dọc theo một đường sức điện, dưới tác dụng của lực điện trong một điện trường đều có cường độ điện trường 5000 V/m. Công của lực điện có giá trị nào sau đây?

**A**. **B**. **C**. **D**.

**Câu 29:** Một điện lượng 4 mC dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn trong khoảng thời gian 2 s. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn này là

**A**.. **B**.. **C**.. **D**..

**Câu 30:** Một tụ điện có điện dung , được tích điện dưới hiệu điện thế 60 V. Điện tích của tụ sẽ là

**A**. **B**. **C**. **D**.

**Câu 31:** Nếu nguyên tử đang thiếu -1,6.10-19C điện lượng mà nó mất thêm 2 electron thì nó

**A**.có điện tích không xác định. **B**.trung hòa về điện.

**C**.vẫn là 1 ion dương. **D**.sẽ là ion âm.

**Câu 32:** Một bóng đèn dây tóc loại  có điện trở là

**A**.440 Ω. **B**.288 Ω. **C**.242 Ω. **D**.484 Ω.

**Câu 33:** Một điện tích điểm  đặt tại điểm A trong môi trường có hằng số điện môi  Vectơ cường độ điện trường  do điện tích Q gây ra tại điểm B cách A một khoảng 5 cm có độ lớn là

**A**.V/m. **B**.V/m. **C**.V/m. **D**.V/m.

**Câu 34:** Khi chiều dài của khối kim loại đồng chất tiết diện đều tăng 4 lần thì điện trở suất kim loại đó

**A**.tăng 4 lần. **B**.tăng 2 lần. **C**.giảm 4 lần. **D**.không đổi.

**Câu 35:** Hai quả cầu nhỏ có điện tích lần lượt là  và  tương tác với nhau một lực bằng 0,2 N trong chân không. Khoảng cách giữa chúng là

**A**.3,0 m. **B**.6,0 m. **C**.6,0 cm. **D**.3,0 cm.

**Câu 36:** Khi cho dòng điện chạy qua một sợi dây thép có hệ số nhiệt điện trở là 0,04K-1 thì điện trở của nó tăng gấp 3 lần. Nhiệt độ của sợi dây đã tăng thêm

**A**.800C. **B**.500C. **C**.250C. **D**.850C.

**Câu 37:** Một bình điện phân chứa dung dịch bạc nitrat (AgNO3) có anôt bằng bạc và điện trở là 4 Ω. Hiệu điện thế giữa hai điện cực của bình này là 8 V. Bạc (Ag) có khối lượng mol là A = 108 g/mol và hóa trị n = 1. Khối lượng bạc bám vào catôt sau 16 phút 5 giây là

**A**.4,32 kg. **B**.4,32 g. **C**.2,16 kg. **D**.2,16 g.

**Câu 38:** Hai điện tích điểm có độ lớn bằng nhau được đặt trong nước  cách nhau 4 cm. Lực hút giữa chúng có độ lớn bằng  Hai điện tích đó

**A**.cùng dấu, độ lớn là  **B**.trái dấu, độ lớn là 

**C**.trái dấu, độ lớn là  **D**.cùng dấu, độ lớn là 

**Câu 39:** Trong không khí, khi hai điện tích điểm đặt cách nhau lần lượt là d và (d + 15) cm thì lực tương tác điện giữa chúng có độ lớn tương ứng là  và  Giá trị của d là

**A**.10 cm. **B**.15 cm. **C**.20 cm. **D**.2,5 cm.

**Câu 40:** Cho mạch điện như hình bên. Biết ξ = 18 V; r = 1,5 Ω; R1= 7,5 Ω; R2 = R3 = 15 Ω. Bỏ qua điện trở của dây nối. Hiệu điện thế giữa hai đầu R2 là

**Diagram, schematic

Description automatically generated**

**A**.7,2 V. **B**.4,8 V. **C**.9,6 V. **D**.7,6 V.

-----**Hết-----**

ĐÁP ÁN ĐỀ LÝ 11

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MÃ ĐỀ: 101 | | | | | | | | | |
| 1.B | 2.B | 3.B | 4.D | 5.D | 6.D | 7.D | 8.A | 9.B | 10.B |
| 11.B | 12.C | 13.C | 14.B | 15.B | 16.B | 17.A | 18.C | 19.D | 20.D |
| 21.D | 22.A | 23.A | 24.D | 25.A | 26.A | 27.B | 28.B | 29.B | 30.A |
| 31.C | 32.B | 33.A | 34.D | 35.D | 36.B | 37.D | 38.C | 39.B | 40.A |