



BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP CHƯƠNG 2

DÒNG ĐIỆN KHÔNG ĐỔI- NGUỒN ĐIỆN

NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1: Để đo suất điện động của nguồn điện người ta dùng:

- A. vôn kế. B. ampe kế.
C. oát kế. D. công tơ điện.

Câu 2: Dòng điện là:

- A. dòng dịch chuyển của các điện tích.
B. dòng dịch chuyển có hướng của các hạt mang điện.
C. dòng dịch chuyển có hướng của các điện tích tự do.
D. dòng dịch chuyển có hướng của các ion dương và ion âm.

Câu 3: Quy ước chiều dòng điện là:

- A. chiều dịch chuyển của các electron. B. chiều dịch chuyển của các ion.
C. chiều dịch chuyển của các ion âm. D. chiều dịch chuyển của các điện tích dương.

Câu 4: Tác dụng đặc trưng nhất của dòng điện là:

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

Câu 5: Dòng điện không đổi:

- A. dòng điện có chiều 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 và cường độ không thay đổi theo thời gian.

Câu 6: Suất điện động của nguồn điện định nghĩa là đại lượng đo bằng:

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

Câu 7: Tính số electron đi qua tiết diện thẳng của một dây dẫn kim loại trong 1 giây nếu có điện lượng 15C dịch chuyển qua tiết diện đó trong 30 giây:

- A. $5 \cdot 10^6$. B. $31 \cdot 10^{17}$. C. $85 \cdot 10^{10}$. D. $23 \cdot 10^{16}$.



Câu 8: Khi dòng điện chạy qua đoạn mạch ngoài nối giữa hai cực của nguồn điện thì các hạt mang điện chuyển động có hướng dưới tác dụng của lực:

- A. cu lông. B. hấp dẫn. C. lực lạ. **D. điện trường.**

Câu 9: Số electron đi qua tiết diện thẳng của một dây dẫn kim loại trong 1 giây là $1,25 \cdot 10^{19}$. Tính điện lượng đi qua tiết diện đó trong 15 giây:

- A. 10C. B. 20C. **C. 30C.** D. 40C.

Câu 10: Khi dòng điện chạy qua nguồn điện thì các hạt mang điện chuyển động có hướng dưới tác dụng của lực:

- A. cu lông. B. hấp dẫn. **C. lực lạ.** D. điện trường.

Câu 11: Cường độ dòng điện có biểu thức định nghĩa nào dưới đây:

- A. $I = q.t$. **B. $I = \frac{q}{t}$.** C. $I = \frac{t}{q}$. D. $I = \frac{q}{e}$.

Câu 12: Chọn đáp án sai:

- A. cường độ dòng điện đo bằng ampe kế.
B. để đo cường độ dòng điện phải mắc nối tiếp ampe kế với mạch.
C. dòng điện qua ampe kế đi vào chốt dương, đi ra chốt âm của ampe kế.
D. dòng điện qua ampe kế đi vào chốt âm, đi ra chốt dương của ampe kế.

Câu 13: Đơn vị của cường độ dòng điện, suất điện động, điện lượng lần lượt là:

- A. Vôn (V); ampe (A); cu lông (C). **B. Ampe (A); Vôn (V); cu lông (C).**
C. Ampe (A); cu lông (C); vôn (V). D. Ampe (A); Vôn (V); niuton (N).

Câu 14: Một nguồn điện có suất điện động là ξ , công của nguồn là A, q là độ lớn điện tích dịch chuyển qua nguồn. Mối liên hệ giữa chúng là:

- A. $A = q.\xi$.** B. $q = A.\xi$. C. $\xi = q.A$. D. $A = q^2.\xi$.

Câu 15: Trong thời gian 4s một điện lượng 1,5C chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc bóng đèn. Cường độ dòng điện qua bóng đèn là:

- A. 0,375A.** B. 2,66A. C. 6A. D. 3,75A.

Câu 16: Dòng điện qua một dây dẫn kim loại có cường độ 2A. Số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn này trong 2s là:

- A. $2,5 \cdot 10^{18}$. **B. $2,5 \cdot 10^{19}$.** C. $0,4 \cdot 10^{19}$. D. $4 \cdot 10^{19}$.

Câu 17: Cường độ dòng điện chạy qua tiết diện thẳng của dây dẫn là 1,5A. Trong khoảng thời gian 3s thì điện lượng chuyển qua tiết diện dây là:

- A. 0,5C. B. 2C. **C. 4,5C.** D. 5,4C.

Câu 18: Số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây trong thời gian 2s là $6,25 \cdot 10^{18}$. Khi đó dòng điện qua dây dẫn có cường độ là:



- A. 1A. B. 2A. C. $0,512 \cdot 10^{-37} \text{ A}$. **D. 0,5A.**

Câu 19: Pin điện hóa có hai cực là:

- A. hai vật dẫn cùng chất. B. hai vật cách điện.
C. hai vật dẫn khác chất. D. một cực là vật dẫn, một vật là điện môi.

Câu 20: Dòng điện chạy qua bóng đèn hình của một ti vi thường dùng có cường độ $60 \mu\text{A}$. Số electron tới đập vào màn hình của tivi trong mỗi giây là:

- A.** $3,75 \cdot 10^{14}$. B. $7,35 \cdot 10^{14}$. C. $2,66 \cdot 10^{-14}$. D. $0,266 \cdot 10^{-4}$.

Câu 21: Công của lực lạ làm di chuyển điện tích 4C từ cực âm đến cực dương bên trong nguồn điện là 24J . Suất điện động của nguồn là:

- A. $0,166\text{V}$. **B.** 6V . C. 96V . D. $0,6\text{V}$.

Câu 22: Suất điện động của một acquy là 3V , lực lạ làm di chuyển điện tích thực hiện một công 6mJ . Lượng điện tích dịch chuyển khi đó là:

- A. $18 \cdot 10^{-3}\text{C}$. **B.** $2 \cdot 10^{-3}\text{C}$. C. $0,5 \cdot 10^{-3}\text{C}$. D. $1,8 \cdot 10^{-3}\text{C}$.

Câu 23: Cường độ dòng điện không đổi chạy qua đoạn mạch là $I = 0,125\text{A}$. Tính điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của mạch trong 2 phút và số electron tương ứng chuyển qua:

- A.** $15\text{C}; 0,938 \cdot 10^{20}$. B. $30\text{C}; 0,938 \cdot 10^{20}$. C. $15\text{C}; 18,76 \cdot 10^{20}$. D. $30\text{C}; 18,76 \cdot 10^{20}$.

Câu 24: Pin vôn-ta được cấu tạo gồm:

- A. hai cực bằng kẽm (Zn) nhúng trong dung dịch axit sunphuric loãng (H_2SO_4).
B. hai cực bằng đồng (Cu) nhúng trong dung dịch axit sunphuric loãng (H_2SO_4).
C. một cực bằng kẽm (Zn), một cực bằng đồng (Cu) nhúng trong dung dịch axit sunphuric loãng (H_2SO_4).
D. một cực bằng kẽm (Zn), một cực bằng đồng (Cu) nhúng trong dung dịch muối.

Câu 25: Hai cực của pin Vôn-ta tích điện khác nhau là do:

- A. ion dương của kẽm đi vào dung dịch của chất điện phân.
B. ion dương H^+ trong dung dịch điện phân lấy electron của cực đồng.
C. các electron của đồng di chuyển tới kẽm qua dung dịch điện phân.
D. ion dương kẽm đi vào dung dịch điện phân và các ion H^+ lấy electron của cực đồng.

Câu 26: Acquy chì gồm:

- A. hai bản cực bằng chì nhúng vào dung dịch điện phân là bazơ.
B. bản dương bằng PbO_2 và bản âm bằng Pb nhúng trong dung dịch chất điện phân là axit sunphuric loãng (H_2SO_4).
C. bản dương bằng PbO_2 và bản âm bằng Pb nhúng trong dung dịch chất điện phân là bazơ.



D. bản dương bằng Pb và bản âm bằng PbO_2 nhúng trong dung dịch chất điện phân là axit sunphuric loãng (H_2SO_4).

Câu 27: Điểm khác nhau giữa acquy chì và pin Vonta là:

- A. sử dụng dung dịch điện phân khác nhau.
- B. sự tích điện khác nhau giữa hai cực.
- C. chất dùng làm hai cực của chúng khác nhau.
- D.** phản ứng hóa học ở acquy có thể xảy ra thuận nghịch.

Câu 28: Trong nguồn điện hóa học (Pin và acquy) có sự chuyển hóa năng lượng từ:

- A. cơ năng thành điện năng.
- B. nội năng thành điện năng.
- C.** hóa năng thành điện năng.
- D. quang năng thành điện năng.

Câu 29: Một pin Vonta có suất điện động $1,1V$. Khi có một lượng điện tích $27C$ dịch chuyển bên trong giữa hai cực của pin thì công của pin này sản ra là:

- A. $2,97J$.
- B.** $29,7J$.
- C. $0,04J$.
- D. $24,54J$.

Câu 30: Suất điện động của một nguồn điện là $1200mV$. Tính công của lực lạ khi dịch chuyển một điện tích $5000\mu C$ bên trong nguồn điện từ cực âm đến cực dương của nó:

- A. $6000mJ$.
- B. $6J$.
- C. $0,06J$.
- D.** $6mJ$.

HOC247

Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An và các trường Chuyên khác cùng TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

*HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí*

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.