

- 1) Với một dây dẫn kim loại, dòng điện được tạo thành nhờ:
- A. Chuyển động của các hạt nhân nguyên tử.
  - B. Dịch chuyển có hướng của các electron tự do.**
  - C. Chuyển động nhiệt của các electron.
  - D. Chuyển động ngẫu nhiên của các ion.
- 2) Câu nào sau đây là **sai**?
- A. Trong dây dẫn kim loại, chiều dòng điện ngược chiều chuyển động của các electron tự do.
  - B. Chiều dòng điện trong kim loại là chiều dịch chuyển của các ion dương.**
  - C. Chiều dòng điện quy ước là chiều dịch chuyển của các điện tích dương.
  - D. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.
- 3) Đơn vị của cường độ dòng điện, hiệu điện thế, điện lượng lần lượt là
- A. vôn (V), ampe (A), ampe (A).
  - B. ampe (A), vôn (V), cu lông (C).**
  - C. niutơn (N), fara (F), vôn (V).
  - D. fara (F), vôn/mét (V/m), jun (J).
- 4) Dòng điện trong kim loại là
- A. dòng dịch chuyển của điện tích.
  - B. dòng dịch chuyển có hướng của các electron tự do.**
  - C. dòng dịch chuyển có hướng của các hạt mang điện.
  - D. dòng dịch chuyển có hướng của các ion dương và âm.
- 5) 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.**
- 6) Trong một dây dẫn đang có dòng điện không đổi chạy qua. Biết rằng điện lượng dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn trong khoảng thời gian  $t$  là  $q$ . Cường độ dòng điện qua mạch được xác định bằng biểu thức nào sau đây?
- A.  $I = \frac{t}{q}$
  - B.  $I = \frac{q}{t}$ .**
  - C.  $I = q + t$ .
  - D.  $I = qt$ .
- 7) Chỉ ra câu **sai**?
- A. Cường độ dòng điện được đo bằng ampe kế.
  - B. Để đo cường độ dòng điện, phải mắc nối tiếp ampe kế với mạch điện.
  - C. Dòng điện chạy qua ampe kế đi vào chốt dương, đi ra chốt âm của ampe kế.
  - D. Dòng điện chạy qua ampe kế đi vào chốt âm, đi ra chốt dương của ampe kế.**

- 8) Đại lượng  $n$  trong công thức  $I = S.n.v.e$  biểu thị:
- A. Diện tích tiết diện dây dẫn.      B. Tốc độ dịch chuyển của electron.  
C. Mật độ hạt mang điện.      D. Điện tích của electron.
- 9) Đơn vị của tốc độ  $v$  trong công thức  $I = S.n.v.e$  là:
- A. m/s      B. C/s      C. A/s      D. m<sup>2</sup>/s
- 10) Nếu  $n$  giảm đi một nửa và  $v$  tăng gấp đôi, thì cường độ dòng điện:
- A. Giữ nguyên.      B. Giảm đi một nửa.      C. Tăng gấp đôi.      D. Tăng bốn lần.