

Bộ câu hỏi trắc nghiệm được biên soạn bám sát với nội dung kiến thức trọng tâm bài học và thường xuất hiện trong các kì thi quan trọng. Mời các em học sinh, quý thầy cô giáo theo dõi bộ đề chi tiết dưới đây.

**Bộ 13 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 11 Bài 18: Ôn tập Chương 3**

**Câu 1.** Khi cho dòng điện chạy qua một sợi dây thép có hệ số nhiệt điện trở là  $0,04\text{K}^{-1}$  thì điện trở của nó tăng gấp đôi. Nhiệt độ của sợi dây đã tăng thêm

- A.  $800^{\circ}\text{C}$
- B.  $250^{\circ}\text{C}$
- C.  $250^{\circ}\text{C}$
- D.  $80^{\circ}\text{C}$

**Câu 2.** Một bóng đèn có hệ số nhiệt điện trở của dây tóc là  $4,5 \cdot 10^{-4} \text{K}^{-1}$ . Khi đèn sáng bình thường thì điện trở của dây tóc đèn là  $1,2\Omega$ . Ở nhiệt độ  $20^{\circ}\text{C}$  thì điện trở của dây tóc đèn là  $0,72\Omega$ . Nhiệt độ của dây tóc đèn khi đèn sáng bình thường xấp xỉ bằng

- A.  $1480^{\circ}\text{C}$
- B.  $1520^{\circ}\text{C}$
- C.  $1500^{\circ}\text{C}$
- D.  $750^{\circ}\text{C}$

**Câu 3.** Một cặp nhiệt điện đồng-constantan có hệ số nhiệt điện động là  $42,5\mu\text{V/K}$  được nối với một milivon kế thành một mạch kín. Một mối hàn của cặp nhiệt điện được giữ trong không khí ở  $25^{\circ}\text{C}$ , mối hàn còn lại được nhúng vào khối thiếc đang nóng chảy. Khi đó milivon kế chỉ  $9 \text{mV}$ . Nhiệt độ nóng chảy của thiếc là

- A.  $509^{\circ}\text{C}$
- B.  $512^{\circ}\text{C}$
- C.  $885^{\circ}\text{C}$
- D.  $300^{\circ}\text{C}$

**Câu 4.** Dây tóc của bóng đèn khi sáng bình thường ở  $2485^{\circ}\text{C}$  có điện trở gấp 12 lần so với điện trở của nó ở  $20^{\circ}\text{C}$ . Hệ số nhiệt điện trở của dây tóc bóng đèn là

- A.  $1,24 \text{ K}^{-1}$
- B.  $4,46 \cdot 10^{-3} \text{ K}^{-1}$
- C.  $44,6 \cdot 10^{-3} \text{ K}^{-1}$
- D.  $12,4 \cdot 10^{-3} \text{ K}^{-1}$

**Câu 5.** Một dòng điện không đổi đi qua một dây dẫn bằng đồng có chiều dài 10m, tiết diện  $0,5 \text{ mm}^2$ . Trong thời gian 1s nó toả ra nhiệt lượng 0,1J. Biết điện trở suất của đồng là  $1,6 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$ . Số electron di chuyển qua tiết diện thẳng của dây dẫn này trong 1s là

- A.  $3,5 \cdot 10^{18}$
- B.  $80 \cdot 10^{-8}$
- C.  $35 \cdot 10^{23}$
- D.  $80 \cdot 10^{-4}$

**Câu 6.** Một cặp nhiệt điện có hệ số nhiệt điện động  $\alpha_T = 52,6 \cdot 10^{-6} \text{ V/K}$ , một đầu mỗi hàn được nhúng vào nước đá đang tan, đầu còn lại đưa vào trong lò điện ở nhiệt độ  $600^{\circ}\text{C}$ . Suất điện động nhiệt điện của cặp nhiệt điện bằng

- A. 31,2V
- B.  $31,2 \cdot 10^{-3} \text{ V}$
- C. 15,5V
- D. 155V

**Câu 7.** Cho biết niken có khối lượng mol nguyên tử là 58,7 và hoá trị. Nếu cho dòng điện không đổi có cường độ 5A chạy qua một bình điện phân chứa dung dịch muối niken trong khoảng thời gian 1 giờ thì khối lượng niken giải phóng ra ở catot của bình điện phân là

- A. 5,47g

B. 2,73g

C. 547g

D. 273g

**Câu 8.** Để mạ đồng hai mặt của một tấm sắt có diện tích mỗi mặt là  $25\text{cm}^2$ , người ta lấy nó làm catot của bình điện dung dung dịch  $\text{CuSO}_4$  còn anot là một thanh đồng nguyên chất, rồi cho dòng điện có cường độ 10A chạy qua trong thời gian 16 phút 5 giây. Biết đồng có khối lượng mol nguyên tử là 64, hoá trị 2 và khối lượng riêng  $8,9\text{g/cm}^3$ . Bề dày lớp đồng bám trên tấm sắt là

A.  $1,8 \cdot 10^{-3}\text{cm}$

B.  $3,6 \cdot 10^{-3}\text{cm}$

C.  $7,2 \cdot 10^{-3}\text{cm}$

D.  $72 \cdot 10^{-3}\text{cm}$

**Câu 9.** Trong sự điện phân dung dịch  $\text{CuSO}_4$  người ta thu được 500g đồng. Hiệu điện thế đặt vào hai điện cực là 24V. Biết hiệu suất của bình điện phân là 80%, khối lượng mol nguyên tử của đồng là 64 và hoá trị 2. Điện năng cần thiết cho quá trình điện phân là

A. 12,5 kW.h

B. 8 kW.h

C. 1,25 kW.h

D. 8 kW.h

**Câu 10.** Khi điện phân dung dịch  $\text{CuSO}_4$  với các điện cực không phải bằng đồng thì giữa anot và catot xuất hiện một suất điện động E có tác dụng ngược với tác dụng của hiệu điện thế U đặt vào hai điện cực. Biết  $U = 6\text{V}$ ,  $E = 1\text{V}$ , điện trở bình điện phân  $r = 1\Omega$ , đồng có khối lượng mol nguyên tử là 64 và hoá trị 2. Khối lượng đồng bám vào catot trong thời gian 0,5 giờ xấp xỉ bằng

A. 5,97g

B. 3g

C. 0,1g

D. 0,2g

Dùng dữ kiện sau để trả lời các câu 11, 12, 13

Biết khoảng cách giữa anot và catot (phẳng) của một đèn điện tử hai cực là  $4.10^{-3}\text{m}$ , hiệu điện thế giữa anot và catot là 20V, dòng điện trong mạch là  $10^{-2}\text{A}$ .

**Câu 11.** Số electron đến anot trong mỗi giây là

A.  $6,25.10^6$

B.  $2,65.10^6$

C.  $7,25.10^6$

D.  $6,65.10^{12}$

**Câu 12.** Lực tác dụng lên electron trong khoảng không gian giữa anot và catot là

A.  $12,8.10^6\text{N}$

B.  $8.10^{-3}\text{N}$

C.  $12,8.10^{-3}\text{N}$

D.  $8.10^{-16}\text{N}$

**Câu 13.** Thời gian để electron chuyển động từ catot tới anot là (biết khối lượng electron là  $9,1.10^{-31}\text{kg}$ )

A.  $3.10^{-19}\text{s}$

B.  $3.10^{-6}\text{s}$

C.  $3.10^{-3}\text{s}$

D. 3s

**Đáp án bộ 13 bài tập trắc nghiệm Vật lý 11 Bài 18: Ôn tập Chương 3**

1.B - 2.C - 3.A - 4.B - 5.A - 6.C - 7.A - 8.C - 9.A - 10.B - 11.A - 12.D - 13.A

▶▶ **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Bài tập trắc nghiệm Vật lý 11 Bài 18: Ôn tập Chương 3 (Có đáp án) file PDF hoàn toàn miễn phí!