

Bộ câu hỏi và Bài tập trắc nghiệm Vật lý 7 Bài 20: Chất dẫn điện và chất cách điện - Dòng điện trong kim loại được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp bao gồm những dạng câu hỏi trọng tâm và thường xuất hiện trong Bài kiểm tra quan trọng. Mời các em học sinh và quý thầy cô giáo theo dõi chi tiết dưới đây.

**Bộ 25 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 7 Bài 20: Chất dẫn điện và chất cách điện - Dòng điện trong kim loại**

**Câu 1** : Chất dẫn điện là:

- A. Chất cho dòng điện đi qua
- B. Chất không cho dòng điện đi qua
- C. Chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động nhanh hơn
- D. Chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động chậm hơn

**Câu 2** : Chọn câu đúng:

- A. Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua
- B. Chất dẫn điện là chất không cho dòng điện đi qua
- C. Chất dẫn điện là chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động nhanh hơn
- D. Chất dẫn điện là chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động chậm hơn

**Câu 3** : Chất dẫn điện là chất.....dòng điện đi qua.

- A. Cho
- B. Không cho
- C. Cản trở
- D. Cho một phần

**Câu 4** : Chất cách điện là:

- A. Chất cho dòng điện đi qua
- B. Chất không cho dòng điện đi qua

C. Chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động nhanh hơn

D. Chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động chậm hơn

**Câu 5** : Chọn câu đúng:

A. Chất cách điện là chất cho dòng điện đi qua

B. Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua

C. Chất cách điện là chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động nhanh hơn

D. Chất cách điện là chất tác động giúp dòng các hạt mang điện chuyển động chậm hơn

**Câu 6** : Chất cách điện là chất.....dòng điện đi qua.

A. Cho

B. Không cho

C. Tăng cường cường độ

D. Cho một phần

**Câu 7** : Kim loại là chất:

A. Dẫn điện

B. Cách điện

C. Vừa dẫn điện vừa cách điện

D. Cả A, B, C đều sai

**Câu 8** : Vật liệu nào sau đây là chất dẫn điện?

A. Gỗ

B. Thủy tinh

C. Nhựa

D. Kim loại

**Câu 9** : Chọn câu đúng nhất:

- A. Kim loại là chất dẫn điện
- B. Kim loại được cấu tạo từ các nguyên tử
- C. Trong kim loại luôn tồn tại các điện tử tự do
- D. Cả ba câu trên đều đúng

**Câu 10 :** Dòng điện trong kim loại là:

- A. Dòng các proton chuyển động có hướng
- B. Dòng các notron dịch chuyển có hướng
- C. Dòng các electron tự do dịch chuyển có hướng
- D. Dòng các nguyên tử tự do do dịch chuyển có hướng

**Câu 11 :** Dòng điện trong kim loại là dòng các ..... dịch chuyển có hướng.

- A. Nguyên tử tự do
- B. Electron tự do
- C. Proton
- D. Notron

**Câu 12 :** Electron tự do có trong vật nào dưới đây?

- A. Mảnh nilong
- B. Mảnh sắt
- C. Mảnh giấy khô
- D. Mảnh nhựa

**Câu 13 :** Chọn câu phát biểu sai.

- A. Trong kim loại có các electron thoát ra khỏi nguyên tử.
- B. Trong kim loại tồn tại các ion âm
- C. Trong kim loại chứa các điện tử tự do

D. Kim loại được cấu tạo từ các nguyên tử

**Câu 14 :** Electron tự do có trong phần nào của dây điện:

- A. Phần vỏ nhựa của dây
- B. Phần đầu của đoạn dây
- C. Phần cuối của đoạn dây
- D. Phần lõi của dây

**Câu 15 :** Trong vật nào dưới đây không có electron tự do?

- A. Một đoạn dây thép
- B. Một đoạn dây đồng
- C. Một đoạn dây nhựa
- D. Một đoạn dây nhôm

**Câu 16 :** Vật nào dưới đây là vật cách điện?

- A. Một đoạn ruột bút chì
- B. Một đoạn dây thép
- C. Một đoạn dây nhôm
- D. Một đoạn dây nhựa

**Câu 17 :**

Vật nào dưới đây là vật cách điện?

- A. Một mảnh thủy tinh
- B. Một đoạn dây thép
- C. Một thanh sắt
- D. Một đoạn dây đồng

**Câu 18 :** Vật nào sau đây là chất cách điện?

- A. Gỗ
- B. Đồng
- C. Nhôm
- D. Sắt

**Câu 19** : Khi nối liền hai cực của pin bằng dây dẫn kim loại với hai đầu của bóng đèn thì có các điện tích dịch chuyển như thế nào qua dây dẫn và dây tóc bóng đèn?

- A. Các điện tích dương dịch chuyển từ cực dương sang cực âm
- B. Các điện tích dương dịch chuyển từ cực âm sang cực dương
- C. Các electron tự do dịch chuyển từ cực âm sang cực dương
- D. Các electron tự do dịch chuyển từ cực dương sang cực âm

**Câu 20** : Trong các chất sau đây, chất nào không phải là chất cách điện?

- A. Nhựa
- B. Gỗ khô
- C. Cao su
- D. Than chì

**Câu 21** : Trong các chất sau đây, chất nào không phải là chất cách điện?

- A. Nước cất
- B. Gỗ
- C. Thủy tinh
- D. Ruột bút chì

**Câu 22** : Dòng điện trong các dây dẫn kim loại là dòng các electron tự do dịch chuyển có hướng. Các electron tự do này do đâu mà có?

- A. Do các dây dẫn này bị nhiễm điện khi nhận thêm các electron
- B. Do các nguồn điện sản ra các electron và đẩy chúng dịch chuyển trong các dây dẫn

C. Do các electron này bứt khỏi nguyên tử kim loại và chuyển động tự do trong dây dẫn

D. Do cả ba nguyên nhân nói trên

**Câu 23** : Các electron tự do trong dây dẫn kim loại bị cực dương của pin ....., cực âm của pin .....

A. Hút, hút

B. Hút, đẩy

C. Đẩy, hút

D. Đẩy, đẩy

**Câu 24** : Trong một mạch kín, hai cực của pin được nối với nhau bằng một dây đồng. Các electron tự do trong dây sẽ bị cực nào hút, cực nào đẩy?

A. Cực dương hút, cực âm đẩy

B. Cực dương đẩy, cực âm hút

C. Hai cực cùng hút

D. Hai cực cùng đẩy

**Câu 25** : Chất nào dưới đây dẫn điện tốt nhất?

A. Không khí

B. Than chì

C. Đồng

D. Gỗ

**Đáp án bộ 25 bài tập trắc nghiệm Vật lý 7 Bài 20: Chất dẫn điện và chất cách điện - Dòng điện trong kim loại**

1.A 2.A 3.A 4.B 5.B 6.B 7.A 8.D 9.D 10.C 11.B 12.B 13.D 14.D 15.C 16.D 17.A  
18.A 19.C 20.D 21.D 22.C 23.B 24.A 25.C