

## **Dạng 1. Dòng điện trong chất khí**

### **1. Phương pháp**

Vận dụng lí thuyết để giải các bài tập liên quan

### **2. Bài tập minh họa**

**Câu 1.** Bản chất dòng điện trong chất khí là:

- A. Dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm, electron ngược chiều điện trường.
- B. Dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường.
- C. Dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các electron ngược chiều điện trường.
- D. Dòng chuyển dời có hướng của các electron theo ngược chiều điện trường.

Hướng dẫn giải:

#### **Hướng dẫn giải:**

- Bản chất dòng điện trong chất khí là dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm, electron ngược chiều điện trường.
- Bản chất dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường.
- Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các electron theo ngược chiều điện trường.

#### **Chọn đáp án A**

**Câu 2.** Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Hạt tải điện trong chất khí chỉ có các các ion dương và ion âm.
- B. Dòng điện trong chất khí tuân theo định luật Ôm.
- C. Hạt tải điện cơ bản trong chất khí là electron, ion dương và ion âm.
- D. Cường độ dòng điện trong chất khí ở áp suất bình thường tỉ lệ thuận với hiệu điện thế.

#### **Hướng dẫn giải:**

Hạt tải điện cơ bản trong chất khí là electron, ion dương và ion âm

#### **Chọn đáp án C**

**Câu 3.** Khi tạo ra hồ quang điện, ban đầu ta cần phải cho hai đầu thanh than chạm vào nhau để

- A. Tạo ra cường độ điện trường rất lớn.
- B. Tăng tính dẫn điện ở chỗ tiếp xúc của hai thanh than.
- C. Làm giảm điện trở ở chỗ tiếp xúc của hai thanh than đi rất nhỏ.
- D. Làm tăng nhiệt độ ở chỗ tiếp xúc của hai thanh than lên rất lớn.

#### **Hướng dẫn giải:**

Khi chạm hai thỏi than với nhau, nhiệt độ ở chỗ tiếp xúc rất lớn để tạo ra các hạt tải điện trong vùng không khí xung quanh hai đầu thỏi than.

**Chọn đáp án D**