**ÔN TẬP: DÒNG ĐIỆN, NGUỒN ĐIỆN**

**I. MỤC TIÊU**

- Ôn tập lại các kiến thức liên quan đến bài: Dòng điện – Nguồn điện.

- Vận dụng các kiến thức để làm các dạng câu hỏi, bài tập có liên quan.

**II. CHUẨN BỊ**

**GV:** Hệ thống các dạng câu hỏi, bài tập.

**HS:** Ôn lại các kiến thức liên quan đến: Hiện tượng nhiễm điện do cọ xát.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**HOẠT ĐỘNG 1: ÔN LẠI CÁC KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**I. Kiến thức cần nhớ**

**1. Dòng điện**

- Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện.

**2. Nguồn điện**

Muốn duy trì dòng điện trong các thiết bị tiêu thụ điện phải có nguồn điện. Nguồn điện có khả năng cung cấp năng lượng điện để các dụng cụ điện hoạt động, nguồn điện có hai cực: cực dương (+) và cực âm (-).

**3. Vật dẫn điện và vật không dẫn điện**

**II. Bài tập**

**Bài 1:**Hãy khoanh vào từ "Đúng" hoặc "Sai" để đánh giá các câu dưới đây khi nói về dòng điện, nguồn điện.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Nói về dòng diện, nguồn điện** | **Đánh giá** |
| 1 | Dòng điện chỉ là dòng chuyển dời có hướng của các electron. (Sai) | Đúng | Sai |
| 2 | Muốn duy trì dòng điện trong các thiết bị tiêu thụ điện phải có nguồn điện. (Đúng) | Đúng | Sai |
| 3 | Pin là nguồn điện, có thể tạo ra dòng điện làm sáng bóng đèn, làm quay quạt điện. (Đúng) | Đúng | Sai |
| 4 | Dòng điện trong dây dẫn bằng kim loại là dòng chuyển động theo hướng xác định của các hạt nhân nguyên tử và các electron. (Sai) | Đúng | Sai |

**Giải:**

1 – sai; 2 – đúng; 3 – đúng; 4 – sai.

**Bài 2:**Loại hạt nào dưới đây khi chuyển động có hướng thì **không** tạo thành dòng điện?

**A.**Các hạt mang điện tích dương.

**B.**Các hạt nhân nguyên tử.

**C.**Các nguyên tử. (có hạt n ko mang điện)

**D.**Các hạt mang điện tích âm.

**Giải:**

**Đáp án đúng là C**

A, B, D khi chuyển động có hướng đều tạo thành dòng điện.

**Bài 3:**a) Để có dòng điện thì có nhất thiết phải cần dây dẫn hay không?

b) Để tồn tại dòng điện cần có những điều kiện gì?

**Giải:**

a) Để có dòng điện không nhất thiết phải có dây dẫn, chỉ cần có các điện tích chuyển động tự do (trong kim loại có các electron chuyển động tự do, trong dung dịch điện phân có các ion dương và ion âm chuyển động tự do,...).

b) Điều kiện để tồn tại dòng điện: Nguồn điện và các hạt mang điện chuyển động tự do trong một môi trường.

**13.**Hãy tìm hiểu và mô tả các ứng dụng của acquy trong thực tế.

**Giải:**

Acquy được sử dụng để:

- Khởi động động cơ xe máy, ô tô,…

- Dùng làm nguồn điện dự trữ phòng khỉ mất điện lưới.

- Dùng để cung cấp năng lượng cho các động cơ điện trong xe đạp điện, ôtô điện,...

- Thắp sáng bóng đèn ở nơi không có điện lưới.

**Bài 5:**Có hai vật A và B, vật A tích điện âm, vật B tích điện dương. Nối hai vật bằng sợi dây dẫn kim loại thì trong dây dẫn có dòng điện hay không? Dòng điện đó là dòng chuyển dời của điện tích nào?

**Giải:**

Vật A tích điện âm tức là nó thừa các electron, vật B tích điện dương tức là thiếu các electron. Nối hai vật A và B bằng dây dẫn kim loại thì trong dâỵ dẫn có dòng điện, các electron chạy từ vật A sang vật B.

**14.**Để thắp sáng một bóng đèn pin thì cần có những dụng cụ gì? Phải làm như thế nào để bóng đèn pin phát sáng.