**Các em chép nội dung bài học dưới đây vào tập vở:**

**Chủ đề: CHẤT DẪN ĐIỆN VÀ CHẤT CÁCH ĐIỆN. DÒNG ĐIỆN TRONG KIM LOẠI**

**I – CHẤT DẪN ĐIỆN VÀ CHẤT CÁCH ĐIỆN**

* Chất dẫn điện: là những chất cho dòng điện đi qua.

Ví dụ: bạc, đồng, nhôm, kẽm, sắt, nước,… là những chất dẫn điện.

(các kim loại đều dẫn điện)

* Chất cách điện: là những chất không cho dòng điện đi qua

Ví dụ: sứ, nhựa, thủy tinh, gỗ khô, cao su, nước cất (nước nguyên chất),… là những chất cách điện.

**II – DÒNG ĐIỆN TRONG KIM LOẠI**

1. **Electron tự do trong kim loại**

Các kim loại đều dẫn điện được bởi vì trong kim loại có các hạt electron có thể tự do di chuyển trong kim loại (gọi là các electron tự do). Các hạt elctron này khi di chuyển có hướng (theo một hướng xác định) thì sẽ tạo nên dòng điện trong kim loại.

1. **Dòng điện trong kim loại**

Dòng điện trong kim loại là dòng các electron tự do dịch chuyển có hướng.

**IV – EM HÃY LUYỆN TẬP (HS làm các bài tập sau đây vào tập vở):**

1. Em hãy phân chia các chất sau đây ra làm hai loại chất dẫn điện và chất cách điện: vàng, gỗ khô, nhôm, nước thường, cao su, nhựa, nước muối, nước cất, dung dịch axít, không khí khô, không khí ẩm, nilon, giấy khô.
2. Em hãy tìm hiểu một thiết bị dùng điện trong gia đình em và hãy chỉ ra bộ phận nào làm bằng chất dẫn điện, bộ phận nào làm bằng chất cách điện.
3. Em hãy giải thích vì sao dây dẫn điện trong nhà em có vỏ làm bằng nhựa còn lõi làm bằng đồng?
4. Khi trời mưa, ta có nên trú mưa dưới các cây cột điện không? Vì sao?