

TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ

PHAN SÀO NAM

CÔNG NGHỆ 9

TRƯỜNG THỊ MỸ DUYÊN



Tuần 3 - Tiết 3 - Bài 2:

VẬT LIỆU ĐIỆN

DÙNG TRONG LẮP ĐẶT

MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

Thời gian 2 tiết

The image shows three electrical wires hanging vertically against a light blue, textured background. The wires are arranged in a row. The leftmost and rightmost wires have blue insulation, while the middle wire has red insulation. The insulation is thick and appears to be made of a plastic material. The wires themselves are visible at the top, showing a twisted copper or aluminum core. The text 'I. DÂY DẪN ĐIỆN' is superimposed in the center of the image, in a green, serif font.

I. DÂY DẪN ĐIỆN

*Hãy kể tên những vật liệu
điện được dùng trong lắp
đặt mạng điện?*

- Dây cáp điện.
- Dây dẫn điện.
- Những vật liệu cách điện.

*Chức năng của dây cáp
điện và dây dẫn điện?*

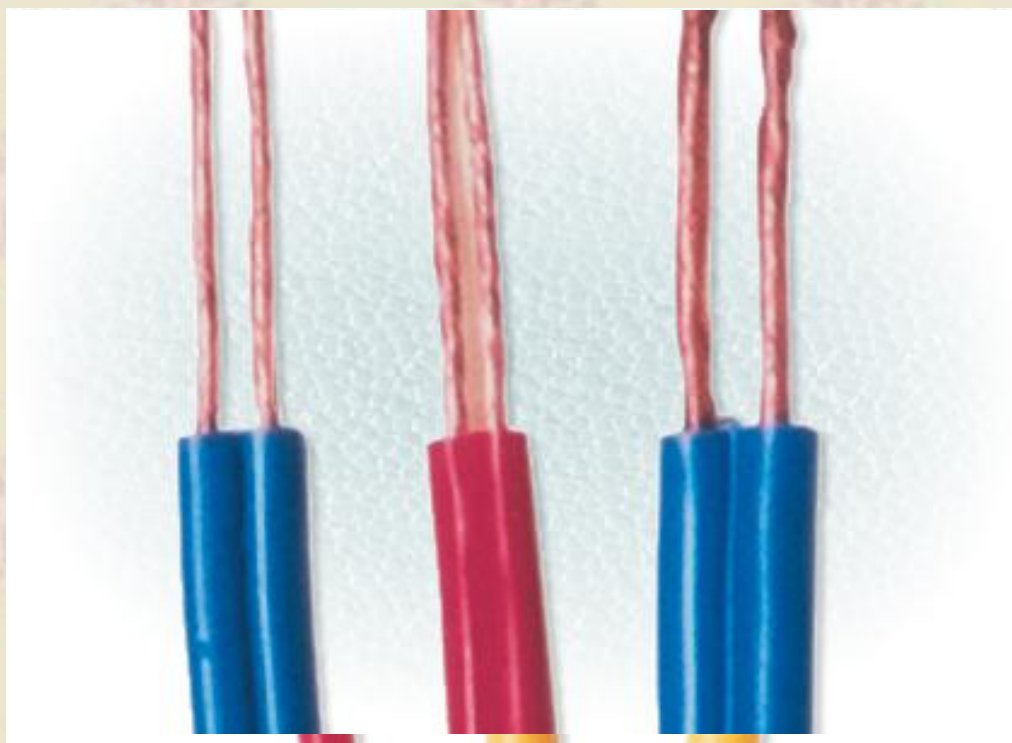
- Dùng để truyền tải và phân phối điện năng đến đồ dùng điện.



Cáp điện kế.
Cáp điện kế vỏ PVC.
Cáp điện lực lõi nhôm.
Cáp điện lực vỏ kim loại.
Cáp điện lực vỏ PVC.
Cáp điều khiển.



Cáp trung thế vỏ bọc XLPE.
Cáp vặn xoắn ABC lõi nhôm.
Cáp vặn xoắn hạ áp.
Cáp vặn xoắn trung áp.
Cáp Taya.
Cáp có vỏ bọc XLPE.
Cáp có vỏ bọc PVC.
Cáp thang máy.



Dây cáp trần trên không.

Dây cáp trần nhôm.

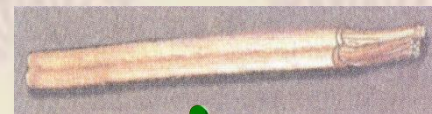
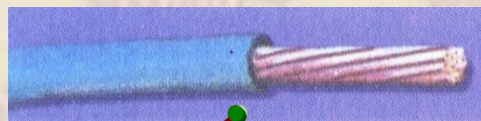
Dây đơn lõi 1 sợi.

Dây đôi mềm.

Dây điện đôi.

1. PHÂN LOẠI DÂY DẪN ĐIỆN

Quan sát cấu tạo của một số loại dây dẫn điện, phân loại và ghi số thứ tự của hình vào bảng



Dây dẫn
trần

Dây dẫn bọc cách
điện

Dây dẫn lõi nhiều sợi

Dây dẫn lõi một sợi

1. PHÂN LOẠI DÂY DẪN ĐIỆN

Hãy điền những từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau:

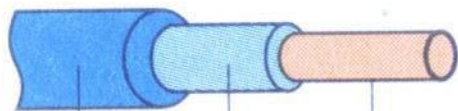
Có nhiều loại dây dẫn điện. Dựa vào lớp vỏ cách điện , dây dẫn điện được chia thành dây dẫn trần và dây dẫn bọc cách điện

Dựa vào số lõi và số sợi của lõi có dây một lõi, dây nhiều lõi, dây lõi một sợi và lõi nhiều sợi.

Mạng điện trong nhà thường sử dụng loại dây dẫn điện được bọc cách điện.

2. CẤU TẠO DÂY DẪN ĐIỆN ĐƯỢC BỌC CÁCH ĐIỆN

Quan sát hình 2.2, em hãy tên gọi tại các vị trí 1, 2, 3?



Lõi dây

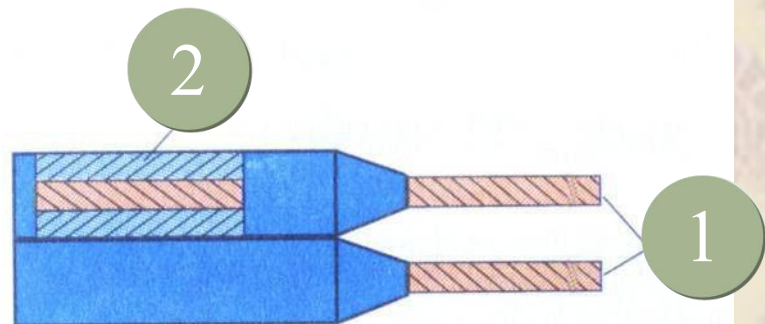
Bằng đồng (hoặc nhôm), gồm một sợi hoặc nhiều sợi bện với nhau.

Vỏ cách điện

Bằng cao su, PVC. Gồm một lớp hay nhiều lớp.

Vỏ bảo vệ cơ học

Chống va đập cơ học, ảnh hưởng của độ ẩm nước và các chất hoá học.



Hãy cho biết tại sao lớp vỏ cách điện của dây dẫn điện thường có màu sắc khác nhau?

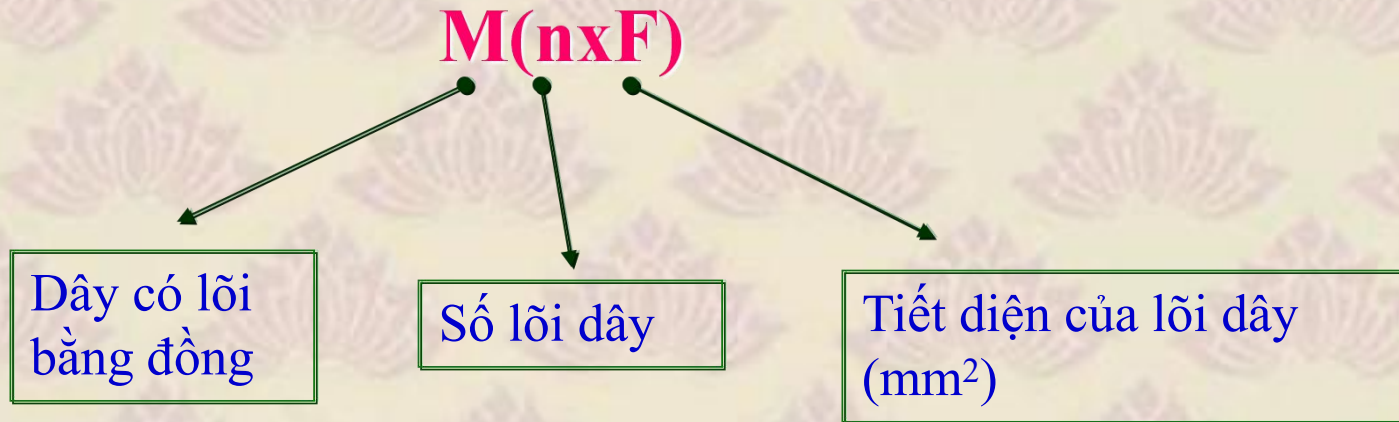
Để phân biệt

3. SỬ DỤNG DÂY DẪN ĐIỆN

1. Trong quá trình sử dụng cần chú ý:

- * Thường xuyên kiểm tra vỏ cách điện của dây dẫn để tránh gây ra tai nạn điện cho người sử dụng.
- * Đảm bảo an toàn khi sử dụng dây dẫn điện nối dài.

2. Kí hiệu của dây dẫn bọc cách điện



2. Chú ý

Dây dẫn được thiết kế theo những tiêu chuẩn qui định. Do đó việc lựa chọn dây dẫn điện không được tùy tiện mà phải tuân theo thiết kế của mạng điện.

Bài học đã **KẾT THÚC**



Thân ái chào các em