

Chương III: GIA CÔNG CƠ KHÍ

Bài 18:

VẬT LIỆU CƠ KHÍ

(Học sinh ghi nội dung bài vào tập)

I. Các vật liệu cơ khí phổ biến

1. Vật liệu kim loại

a. Kim loại đen

-Thành phần chủ yếu là sắt (Fe) và cacbon (C)

-Chia làm 2 loại chính: thép và gang.

+Thép: tỉ lệ cacbon trong vật liệu $\leq 2,14\%$.

+Gang: tỉ lệ cacbon trong vật liệu $> 2,14\%$.

b. Kim loại màu

Chủ yếu là đồng (Cu), nhôm (Al) và hợp kim của chúng.

2. Vật liệu phi kim loại

a. Chất dẻo

-Là sản phẩm được tổng hợp từ các chất hữu cơ, cao phân tử, dầu mỏ, than đá, ...

-Chia làm 2 loại:

+Chất dẻo nhiệt.

+Chất dẻo nhiệt rắn.

b. Cao su

Là vật liệu dẻo, đàn hồi, khả năng giảm chấn tốt, cách điện và cách âm tốt.

II. Tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí

1. Tính chất cơ học

-Tính cứng, tính dẻo, tính bền.

2. Tính chất vật lý

-Nhiệt độ nóng chảy, tính dẫn điện, dẫn nhiệt,...

3. Tính chất hóa học

-Tính chịu axit, tính chống ăn mòn, ...

4. Tính chất công nghệ

-Khả năng gia công của vật liệu, tính đúc, tính rèn, ...

.Củng cố bài

-HS trả lời câu hỏi trong SGK trang 63

Dặn dò

-Học bài 18.

-Đọc trước bài 19.

-Chuẩn bị các vật liệu và dụng cụ ở bài 19. (theo nhóm)

-Chuẩn bị bảng báo cáo thực hành theo mẫu SGK.

-----oOo-----