

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải VBT Công nghệ 8 **Bài 18: Vật liệu cơ khí** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Công nghệ.

*Giải VBT Công nghệ lớp 8 Bài 18: Các vật liệu cơ khí phổ biến trang 40*

### 1. Vật liệu kim loại

- Qua việc quan sát chiếc xe đạp, em hãy đánh dấu (x) vào ô trống để chỉ ra những bộ phận nào của chiếc xe đạp được làm bằng kim loại:

#### Lời giải:

+ Đùi đĩa xe x

+ Vỏ yên xe

+ Líp xe x

+ Lốp xe

+ Xích xe x

+ Tay phanh x

+ Vành xe x

+ Nan hoa x

+ Má phanh

- Em hãy tìm từ và số thích hợp để điền vào chỗ trống trong các câu sau để câu trở thành đúng.

#### Lời giải:

+ Thành phần chủ yếu của kim loại đen là sắt và cacbon

+ Tỷ lệ cacbon trong vật liệu > 2,14% thì gọi là gang.

+ Tỷ lệ cacbon trong vật liệu < 2,14% thì gọi là thép

- Em hãy cho biết những sản phẩm dưới đây làm bằng vật liệu gì (kim loại đen hay kim loại màu)

Lời giải:

Sản phẩm	Kéo giấy	cắt Lưỡi cưa	Khoá cửa	Chảo rán	Lõi dây dẫn điện	Khung đạp xe
Loại vật liệu	Thép không gỉ	Sắt	Thép kim	hợp Gang, nhôm	Đồng, nhôm.	Hợp kim nhôm

2. **Vật liệu phi kim loại** - Em hãy nối mỗi cụm từ ở cột A với một số cụm từ ở cột B để được câu trả lời đúng.

Lời giải:

A		B
Chất dẻo nhiệt		- có nhiệt độ nóng chảy thấp, nhẹ
Chất dẻo nhiệt rắn		- Hoá rắn ngay sau khi ép dưới nhiệt độ gia công
		- Chịu được nhiệt độ cao, có độ bền
		- Không bị oxi hoá, dễ pha màu
		- Có khả năng chế biến lại
		- Không dẫn điện, dẫn nhiệt

- Em hãy cho biết những dụng cụ cho trong bảng sau được làm từ chất dẻo nào?

Lời giải:

Dụng cụ	Chất dẻo
---------	----------

Rỗ nhựa	Đẻo nhiệt
Vỏ quạt điện	Đẻo nhiệt rắn
Can nhựa	Đẻo nhiệt
Ổ cắm điện	Đẻo nhiệt rắn
Áo mưa	Đẻo nhiệt
Thước kẻ nhựa	Đẻo nhiệt

- Em hãy kể tên các sản phẩm cách điện làm bằng cao su

**Lời giải:**

+ Vỏ tay cầm của kìm cách điện.

+ Găng tay cao su.

+ Ủng cao su.

+ Áo bảo hộ cao su.

- Em hãy cho biết những dụng cụ sau: khung xe đạp; kiềng đun; vỏ máy tính; đế bàn là; quả bóng; thước kẻ nhựa; lốp xe; lưỡi cuốc, dụng cụ nào được làm bằng vật liệu kim loại hoặc vật liệu phi kim loại

**Lời giải:**

Vật liệu kim loại

Vật liệu phi kim loại

Khung xe đạp; kiềng đun; đế bàn là; lưỡi cuốc. Vỏ máy tính; quả bóng, thước kẻ nhựa, lốp xe.

*Giải vở bài tập Công nghệ lớp 8 Bài 18: Tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí trang 42*

- Em có nhận xét gì về tính dẫn điện, dẫn nhiệt của thép, đồng, nhôm?

**Lời giải:**

+ Tính dẫn điện: Thép < Nhôm < Đồng

+ Tính dẫn nhiệt: Thép < Đồng < Nhôm

- Em hãy so sánh tính rèn của thép và nhôm.

Thép > Đồng > Nhôm

*Giải VBT Công nghệ lớp 8 Bài 18: Trả lời câu hỏi trang 42, 43*

**Câu 1 (Trang 42- VBT Công nghệ 8):** Hãy nêu các tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí. Tính công nghệ có ý nghĩa gì trong sản xuất?

**Lời giải:**

- Tính chất vật lí                      nhiệt độ nóng chảy, tính dẫn điện, dẫn nhiệt, khối lượng riêng
- Tính chất công nghệ              tính đúc, tính hàn, tính rèn, ...
- Tính cơ học                              tính cứng, tính dẻo, tính bền.
- Tính chất hóa học                      tính chịu axit, muối, tính chống ăn mòn.

**Câu 2 (Trang 42- VBT Công nghệ 8):** Hãy phân biệt sự khác nhau cơ bản giữa kim loại và phi kim loại, giữa kim loại đen và kim loại màu.

**Lời giải:**

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>Kim loại</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu quan trọng, chiếm tỉ lệ khá cao trong thiết bị, máy móc.</li> <li>- Có kim loại đen và kim loại màu.</li> </ul> <p><b>Kim loại đen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành phần chủ yếu là sắt và cacbon.</li> </ul> | <p><b>Phi kim loại</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dẫn điện, nhiệt kém.</li> <li>- Dễ gia công, không bị oxy hóa, ít mài mòn.</li> <li>- Chất dẻo, cao su</li> </ul> <p><b>Kim loại màu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ yếu là các kim loại còn lại.</li> </ul> |
|--|---|

- Gồm gang và thép dựa vào tỉ lệ thành phần. - Dưới dạng hợp kim.
- Gang: gang xám, gang trắng và gang dẻo. - Dễ kéo dài, dễ dát mỏng, chống mài mòn, chống ăn mòn, tính dẫn
- Thép: thép cacbon (chủ yếu trong xây dựng điện và nhiệt tốt. và cầu đường), thép hợp kim (dụng cụ gia đình và chi tiết máy). - Ít bị oxy hóa.
- Đồng, nhôm và hợp kim: sản xuất đồ dùng gia đình, chi tiết máy, vật liệu dẫn điện.

**Câu 3 (Trang 43- VBT Công nghệ 8):** Hãy kể tên các vật liệu cơ khí phổ biến và phạm vi ứng dụng.

**Lời giải:**

- *Vật liệu kim loại:*

Thép: thép cacbon (chủ yếu trong xây dựng và cầu đường), thép hợp kim (dụng cụ gia đình và chi tiết máy).

Đồng, nhôm và hợp kim: sản xuất đồ dùng gia đình, chi tiết máy, vật liệu dẫn điện.

- *Vật liệu phi kim:*

Cao su: xăm, lốp xe đạp xe máy ô tô, vật liệu cách điện.

Chất dẻo: dụng cụ sinh hoạt gia đình: rổ, chai, thùng.

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Công nghệ 8 **Bài 18: Vật liệu cơ khí** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.