

Giải VNEN Công nghệ 8 Bài 7: Hoạt động khởi động

Câu 1 (trang 36 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Kể tên những dụng cụ, đồ dùng, máy móc, thiết bị trong gia đình em có một phần hoặc toàn bộ được làm bằng kim loại.

Trả lời:

Tên những dụng cụ, đồ dùng, máy móc, thiết bị trong gia đình em có một phần hoặc toàn bộ được làm bằng kim loại là: tivi, tủ lạnh, máy giặt, nồi cơm, máy bơm, bàn là, xe máy, ô tô, quạt điện, điều hòa, máy tính...

Câu 2 (trang 36 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Quan sát chiếc xe đạp và hãy kể tên những chi tiết, bộ phận của xe được làm bằng kim loại.

Trả lời:

Những chi tiết, bộ phận của xe đạp được làm bằng kim loại là: Vành xe, giò đĩa, bàn đạp, giò xe, chân chống, khung xe, líp xe, dây xích, ổ bi,...

Giải VNEN Công nghệ lớp 8 Bài 7: Hoạt động hình thành kiến thức**1. Khái niệm về vật liệu cơ khí**

Câu 1 (trang 38 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy xếp các vật liệu, đồ vật và chi tiết trong hình 7.1 thành hai nhóm kim loại đen và kim loại màu.

Trả lời:

Kim loại đen	Kim loại màu
- Hàng rào bằng gang	- Vàng
- Các chi tiết máy bằng thép	- Thiếc
- Puli bằng gang	- Đồ trang sức bằng bạc
	- Chì
	- Nồi, chảo bằng hợp kim nhôm
	- Trống đồng

	- Mái lợp bằng tôn.
--	---------------------

Câu 2 (trang 38 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy điền loại vật liệu của một số sản phẩm cơ khí vào ô trống tương ứng trong bảng 7.1

Sản phẩm	Lưỡi dao	Lưỡi cuốc	Lưỡi cày	Ấm đun nước	Vỏ bọc dây điện
Loại vật liệu					

Trả lời:

Sản phẩm	Lưỡi dao	Lưỡi cuốc	Lưỡi cày	Ấm đun nước	Vỏ bọc dây điện
Loại vật liệu	Kim loại đen (thép)	Kim loại đen (thép)	Kim loại đen (thép)	Kim loại màu (inox)	Nhựa dẻo

2. Tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí

Câu 1 (trang 39 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Nghiên cứu tính chất của vật liệu cơ khí nhằm mục đích gì?

Trả lời:

Nghiên cứu tính chất của vật liệu cơ khí nhằm tăng mục đích: chọn được vật liệu hợp lí, phù hợp với điều kiện chế tạo sản phẩm

Câu 2 (trang 39 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Khi chọn vật liệu làm dây dẫn điện cần quan tâm đến tính chất nào nhất?

Trả lời:

Khi chọn vật liệu làm dây dẫn điện cần quan tâm đến tính chất vật lí nhất. Tính chất vật lí bao gồm: nhiệt độ nóng chảy, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt, khối lượng riêng.

3. Kim loại đen

Câu 1 (trang 39 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Người ta sơn các kết cấu công trình hoặc chi tiết làm bằng thép với mục đích chủ yếu là để cho đẹp hay để chống gỉ?

Trả lời:

Người ta sơn các kết cấu công trình hoặc chi tiết làm bằng thép với mục đích chủ yếu là để chống gỉ vì kim loại đen dễ bị ăn mòn khi tiếp xúc với muối ăn và tính chống ăn mòn kém.

Câu 2 (trang 39 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Tại sao các sản phẩm cơ khí bằng gang thường được chế tạo bằng phương pháp đúc?

Trả lời:

Các sản phẩm cơ khí bằng gang thường được chế tạo bằng phương pháp đúc vì gang có tính chất cứng, giòn, tính đúc cao nên thường được dùng để đúc các chi tiết có hình dạng phức tạp như vỏ máy, các chi tiết ít chịu lực va đập.

Câu 3 (trang 39 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Trong ba loại vật liệu là thép, đồng và nhôm thì loại nào cứng nhất, loại nào dẻo hơn, loại nào dẫn điện tốt nhất?

Trả lời:

Trong ba loại vật liệu là thép, đồng và nhôm thì:

- Thép là loại cứng nhất
- Đồng là loại dẫn điện tốt nhất
- Nhôm là loại dẻo nhất.

4. Kim loại màu

Câu 1 (trang 40 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Dây dẫn điện thường được chế tạo bằng kim loại đen hay kim loại màu? Tại sao?

Trả lời:

Dây dẫn điện thường được chế tạo bằng kim loại màu vì đa số kim loại màu đều có tính dẫn nhiệt và tính dẫn điện tốt.

Câu 2 (trang 40 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy kể tên một số đồ vật, chi tiết, thiết bị, ... trong gia đình được chế tạo bằng kim loại màu

Trả lời:

Một số đồ vật, chi tiết, thiết bị... trong gia đình được chế tạo bằng kim loại màu là: nhẫn, dây chuyền bằng vàng, hoa tai vàng, đồng hồ đeo tay, mâm đồng, ấm nhôm, xoong nhôm, lõi dây điện,...

Câu 3 (trang 40 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy lấy một ví dụ minh họa cho nhận định kim loại màu ít bị ô xi hóa trong môi trường.

Trả lời:

Ví dụ minh họa cho nhận định kim loại màu ít bị ô xi hóa trong môi trường là: xoong, nồi, chảo bằng nhôm để ngoài trời lâu ngày không bị gỉ, ăn mòn..

5. Cao su

Câu 1 (trang 41 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy nêu những ưu điểm của đồ dùng làm bằng chất dẻo?

Trả lời:

Ưu điểm của đồ dùng làm bằng chất dẻo là nhẹ, có sự đàn hồi nên ít vỡ đổ, không thấm nước...

Câu 2 (trang 41 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy kể tên một số đồ vật, chi tiết, thiết bị... khác trong gia đình được chế tạo bằng chất dẻo và nêu rõ là loại chất dẻo gì?

Trả lời:

: Tên một số đồ vật, chi tiết, thiết bị... khác trong gia đình được chế tạo bằng chất dẻo:

- Làn đựng thức ăn - chất dẻo nhiệt
- Chai nước - chất dẻo nhiệt
- Dép - chất dẻo nhiệt
- Vỏ bút - chất dẻo nhiệt rắn
- Tủ nhựa - chất dẻo nhiệt rắn
- Xe đạp nhựa - chất dẻo nhiệt rắn

Câu 3 (trang 41 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy cho biết những vật dụng trong bảng 7.2 được làm bằng chất dẻo gì?

Vật dụng	Áo mưa	Can nhựa	Vỏ ổ cắm điện	Vỏ quạt điện	Vỏ bút bi	Thước nhựa
Loại chất dẻo						

Trả lời:

Vật dụng	Áo mưa	Can nhựa	Vỏ ổ cắm điện	Vỏ quạt điện	Vỏ bút bi	Thước nhựa
Loại chất dẻo	Chất dẻo nhiệt	Chất dẻo nhiệt	Chất dẻo nhiệt rắn	Chất dẻo nhiệt rắn	Chất dẻo nhiệt rắn	Chất dẻo nhiệt

6. Cao su

Câu 1 (trang 42 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy nêu những ưu điểm của đồ dùng làm bằng cao su?

Trả lời:

Ưu điểm của đồ dùng làm bằng cao su là: có độ đàn hồi tốt, khả năng giảm chấn tốt, cách điện và cách âm tốt, ít bị biến đổi khi gặp nóng lạnh và không tan trong nước.

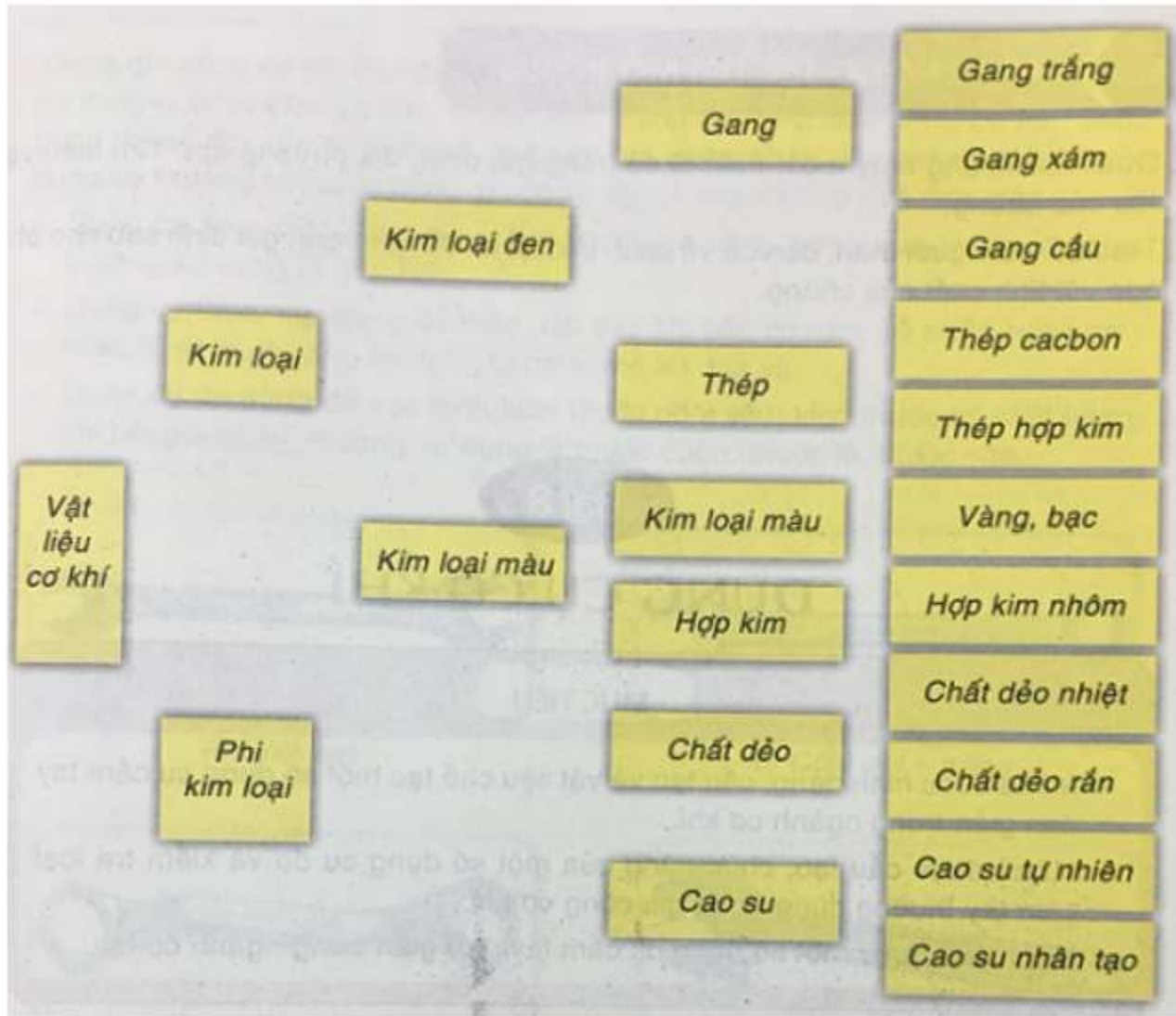
Câu 2 (trang 42 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Hãy kể tên một số đồ vật, chi tiết, thiết bị... trong gia đình được chế tạo bằng cao su

Trả lời:

Một số đồ vật, chi tiết, thiết bị... trong gia đình được chế tạo bằng cao su là: ổ cắm điện, xăm xe, lốp xe, dép cao su, đệm giường, bóng bay, ủng cao su, găng tay,...

Giải VNEN Công nghệ 8 Bài 7: Hoạt động luyện tập

Câu 1 (trang 42 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Điền mũi tên vào vị trí cần thiết giữa các ô cho dưới đây để có sơ đồ phân loại vật liệu cơ khí phù hợp ?



Trả lời:



Câu 2 (trang 43 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Điền tên loại vật liệu của một số bộ phận, chi tiết trong xe máy vào bảng 7.3

Bộ phận, chi tiết	Xích	Vành xe	Yếm	Chân chống	Săm, lốp	Khung xe
Loại vật liệu						

Trả lời:

Bộ phận, chi tiết	Xích	Vành xe	Yếm	Chân chống	Săm, lốp	Khung xe
Loại vật liệu	Thép cacbon	Thép hợp kim	Chất dẻo rắn	Hợp kim	Cao su nhân tạo	Thép cacbon

Giải VNEN Công nghệ lớp 8 Bài 7: Hoạt động vận dụng

Câu 1 (trang 43 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Nêu ví dụ các đồ vật, chi tiết, kết cấu có trong thực tế sử dụng các loại vật liệu cơ khí đã được liệt kê ở trên

Trả lời:

Ví dụ các đồ vật, chi tiết, kết cấu có trong thực tế sử dụng các loại vật liệu cơ khí đã được liệt kê ở trên:

Vật liệu cơ khí	Đồ vật
Kim loại đen	Hàng rào bằng gang, dầm thép, vỏ xe tăng, nồi gang, xích, ...
Kim loại màu	Trang sức, ấm nhôm, vỏ đạn, pin, mâm đồng, lõi dây điện, ...
Chất dẻo	Ghế nhựa, bát nhựa, ổ cắm, chai nhựa, vỏ bút, áo mưa, ...
Cao su	Lốp ô tô, bóng bay, dép cao su, nệm giường, găng tay, ...

Câu 2 (trang 43 Công Nghệ 8 VNEN tập 1): Giải thích vì sao các đồ vật, chi tiết, kết cấu đó lại sử dụng loại vật liệu như vậy ?

Trả lời:

Các đồ vật, chi tiết, kết cấu đó lại sử dụng loại vật liệu như vậy vì mỗi loại vật liệu có những đặc tính riêng và ưu điểm riêng. Người sản xuất căn cứ vào ưu điểm và giá thành của mỗi loại vật liệu để chế tạo ra những sản phẩm tối ưu nhất để đưa vào phục vụ đời sống con người.