

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 6
TRƯỜNG THCS HOÀNG LÊ KHA**

Công nghệ 8

**TỔNG KẾT VÀ ÔN TẬP
PHẦN HAI - CƠ KHÍ**

Phạm Thị Tuyết Lan



MỤC TIÊU:

**Biết hệ thống hóa các kiến thức đã học
ở phần Cơ khí.**

Nội dung

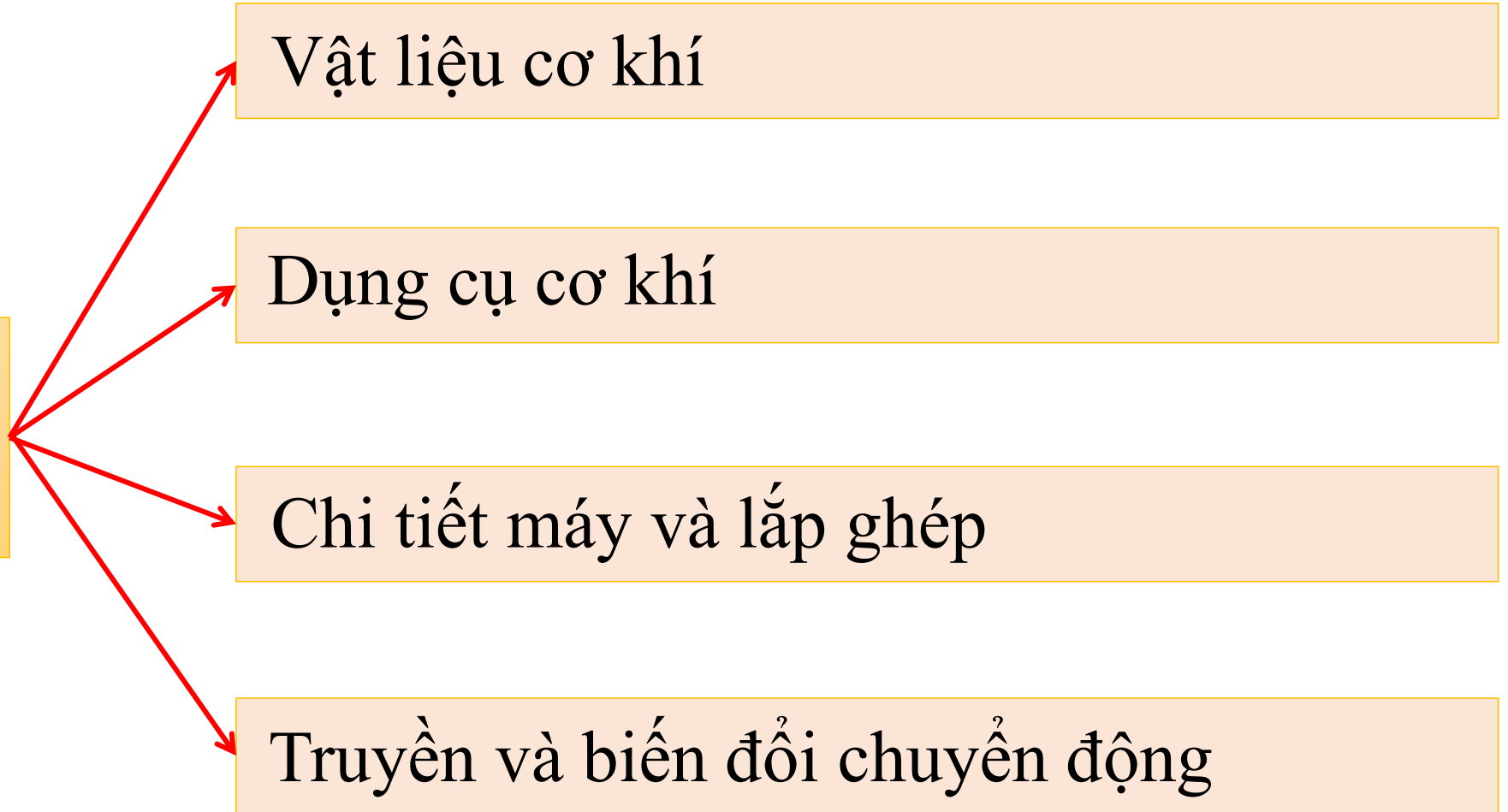
CƠ KHÍ

Vật liệu cơ khí

Dụng cụ cơ khí

Chi tiết máy và lắp ghép

Truyền và biến đổi chuyển động



Vật liệu cơ khí

```
graph LR; A[Vật liệu cơ khí] --> B[Vật liệu kim loại]; A --> C[Vật liệu phi kim loại]; B --> D["- Kim loại đen<br/>- Kim loại màu"]; C --> E["- Chất dẻo<br/>- Cao su"]
```

Vật liệu kim loại

- Kim loại đen
- Kim loại màu

Vật liệu phi kim loại

- Chất dẻo
- Cao su

**Dụng cụ gia
công cơ khí**

Dụng cụ

- Dụng cụ đo
- Dụng cụ tháo, lắp và kẹp chặt
- Dụng cụ gia công

Chi tiết máy và lắp ghép

```
graph LR; A[Chi tiết máy và lắp ghép] --> B[Mối ghép không tháo được]; A --> C[Mối ghép tháo được]; A --> D[Các loại khớp động]; B --> E[- Ghép bằng đinh tán]; C --> F[- Ghép bằng ren]; D --> G[- Khớp tịnh tiến]; D --> H[- Khớp quay];
```

Mối ghép không
tháo được

- Ghép bằng đinh
tán

Mối ghép
tháo được

- Ghép bằng ren

Các loại khớp
động

- Khớp tịnh tiến
- Khớp quay

Truyền và
biến đổi
chuyển động

```
graph LR; A[Truyền và biến đổi chuyển động] --> B[Truyền chuyển động]; A --> C[Biến đổi chuyển động]; B --> D["- Truyền động ma sát<br/>- Truyền động ăn khớp"]; C --> E[Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến]; C --> F[Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc];
```

Truyền chuyển động

- Truyền động ma sát
- Truyền động ăn khớp

Biến đổi chuyển động

Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến

Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc

Câu hỏi và bài tập

1. Muốn chọn vật liệu cho một sản phẩm cơ khí, người ta phải dựa vào những yếu tố nào?

- Các chỉ tiêu cơ tính của vật liệu (tính cứng, tính dẻo, tính bền...) phải đáp ứng với điều kiện chịu tải của chi tiết.
- Vật liệu phải có tính công nghệ tốt để dễ gia công, giảm giá thành.
- Có tính chất hóa học phù hợp với môi trường làm việc của chi tiết, tránh bị ăn mòn do môi trường.
- Vật liệu phải có tính chất vật lý phù hợp yêu cầu.

Câu hỏi và bài tập

2. Dựa vào dấu hiệu nào để nhận biết và phân biệt các vật liệu kim loại?

- Màu sắc
- Mặt gãy của vật liệu
- Khối lượng riêng
- Độ dẫn nhiệt
- Tính cứng, tính dẻo, độ biến dạng.

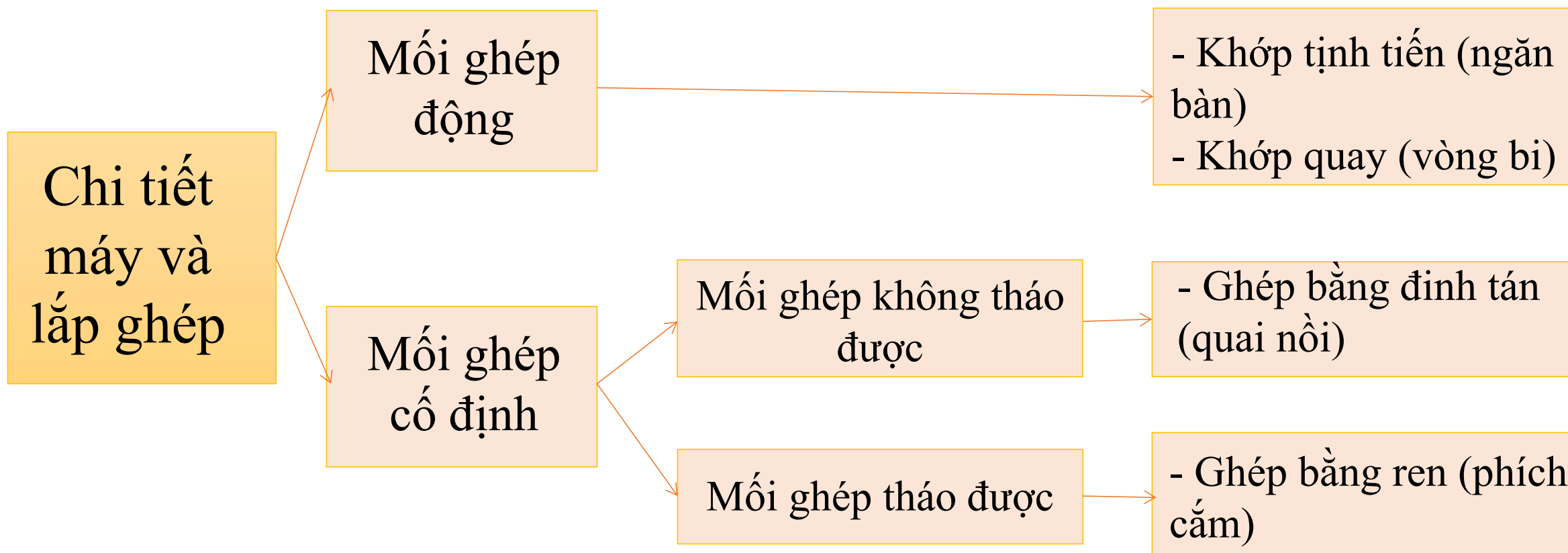
Câu hỏi và bài tập

3. Nêu phạm vi ứng dụng của các phương pháp gia công kim loại.

Cưa dùng để cắt bỏ phần thừa hoặc cắt phôi ra thành các phần (còn gọi là gia công thô), còn dũa nhằm tạo ra cho bề mặt chi tiết đảm bảo độ bóng và độ chính xác theo yêu cầu (còn gọi là gia công tinh).

Câu hỏi và bài tập

4. Lập sơ đồ phân loại các mối ghép, khớp nối. Lấy ví dụ cụ thể minh họa cho mỗi loại.



Câu hỏi và bài tập

5. Tại sao trong máy và thiết bị cần phải truyền và biến đổi chuyển động?

- Tốc độ cần thiết của các bộ phận công tác thường khác với tốc độ hợp lý của động cơ.
- Nhiều khi cần truyền chuyển động từ một động cơ đến nhiều cơ cấu làm việc với các tốc độ khác nhau.
- Động cơ thực hiện chuyển động quay đều nhưng các bộ phận công tác cần có chuyển động tịnh tiến hoặc các dạng chuyển động khác.



Thank
You

FOR
LISTENING