

**Giải VNEN Công nghệ 8 Bài 3: Hoạt động khởi động**

Với những kiến thức đã được học và hiểu biết thực tiễn, hãy trả lời các câu hỏi sau:

**Câu 1. (Trang 17 Công nghệ 8 VNEN).** Để tạo ra một sản phẩm cơ khí, người ta cần thực hiện những công việc nào?

**Câu 2. (Trang 17 Công nghệ 8 VNEN).** Hãy mô tả quá trình chế tạo ra một chiếc đục gỗ của thợ mộc?

**Trả lời:**

**Câu 1.** Những công việc cần làm để tạo ra một sản phẩm cơ khí:

- Hình thành ý tưởng
- Thiết kế sản phẩm mẫu
- Thiết kế quy trình công nghệ
- Trang bị công nghệ
- Tiến hành chế tạo
- Gia công chi tiết
- Đưa ra thị trường

**Câu 2.** Quá trình chế tạo ra một chiếc đục gỗ của thợ mộc

- Thiết kế sản phẩm mẫu



Hình 17. Thiết kế sản phẩm mẫu

- Chế tạo thử sản phẩm mẫu



Hình 18. Chế tạo thử sản phẩm mẫu

- Nghiên cứu và thiết kế công nghệ để tạo ra sản phẩm
- Trang bị công nghệ
- Gia công chi tiết



Hình 19. Gia công chi tiết

- Thành phẩm



Hình 20. Đục gỗ

## Giải VNEN Công nghệ lớp 8 Bài 3: Hoạt động hình thành kiến thức

### 1. Quy trình hình thành sản phẩm cơ khí

**Câu 1. (Trang 18 Công nghệ 8 VNEN).** Hãy sắp xếp các công việc trong quá trình chế tạo ra một sản phẩm cơ khí dưới đây theo đúng trình tự của quy trình hình thành sản phẩm cơ khí:

- A. Chế tạo thử sản phẩm mẫu

- B. Chuẩn bị máy gia công, chuẩn bị vật liệu
- C. Đưa sản phẩm ra thị trường
- D. Hình thành ý tưởng
- E. Khảo sát thị trường hoặc nhận nhiệm vụ
- G. Kiểm tra sản phẩm mẫu
- H. Thiết kế quy trình gia công
- I. Thiết kế sản phẩm
- K. Tiến hành gia công

Quy trình hình thành sản phẩm cơ khí:

1 - E; 2 - ...; 3 - ...; 4 - ....; 5 - ....; 6 - ....; 7 - ... ; 8 - ....; 9 - ....

**Câu 2. (Trang 18 Công nghệ 8 VNEN).** Lập sơ đồ khối quy trình hình thành sản phẩm cơ khí

**Câu 3. (Trang 18 Công nghệ 8 VNEN).** Chất lượng của sản phẩm cơ khí phụ thuộc chủ yếu vào yếu tố nào trong các yếu tố sau:

- A. Thiết kế sản phẩm
- B. Vật liệu chế tạo
- C. Thiết kế quy trình gia công
- D. Thực hiện quy trình gia công

**Câu 4. (Trang 18 Công nghệ 8 VNEN).** Lập quy trình chế tạo giá sách treo tường bằng sắt dùng trong góc học tập của em

**Trả lời:**

**Câu 1. Quy trình hình thành sản phẩm cơ khí:**

- 1 - E ; Khảo sát thị trường hoặc nhận nhiệm vụ
- 2 - D ; Hình thành ý tưởng

3 - I ; Thiết kế sản phẩm

4 - H; Thiết kế quy trình gia công

5 - A ;Chế tạo thử sản phẩm mẫu

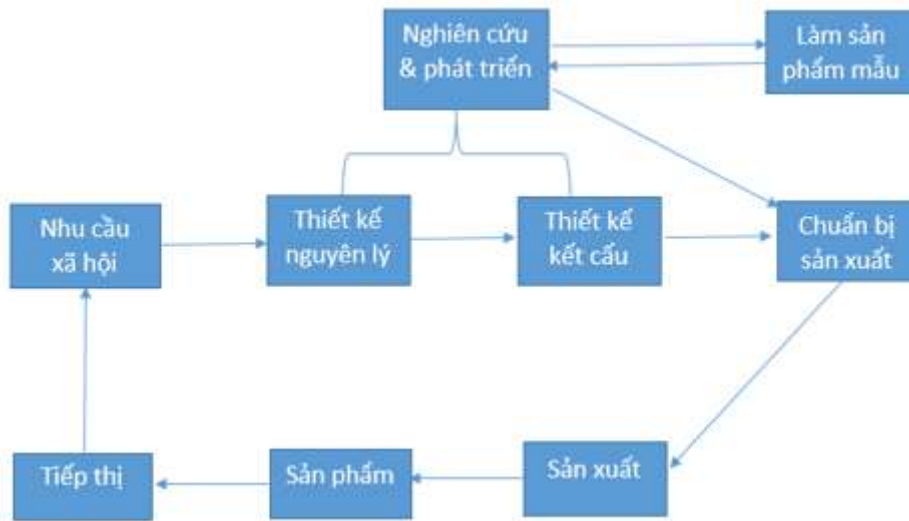
6 - G ; Kiểm tra sản phẩm mẫu

7 - B ; Chuẩn bị máy gia công, chuẩn bị vật liệu

8 - K ; Tiến hành gia công

9 – C Đưa sản phẩm ra thị trường

**Câu 2.** Lập sơ đồ khối quy trình hình thành sản phẩm cơ khí



**Câu 3.** Chất lượng của sản phẩm cơ khí phụ thuộc chủ yếu vào yếu tố:

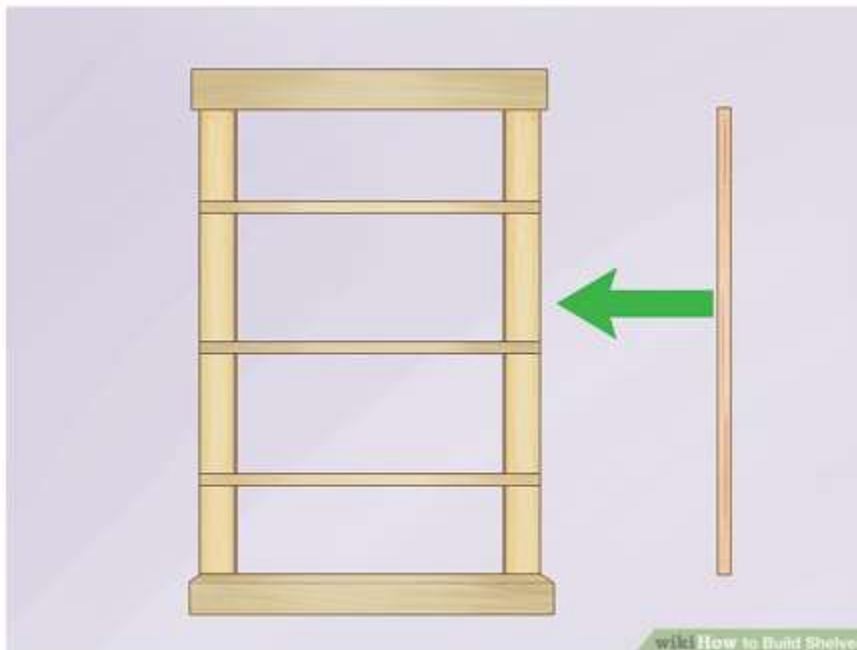
**Thực hiện quy trình gia công.**



Hình 21. Gia công sản phẩm cơ khí

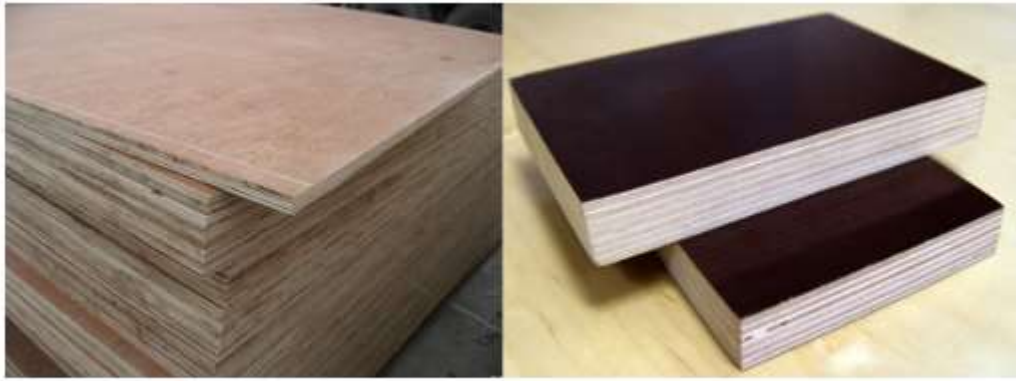
**Câu 4. Quy trình chế tạo giá sách bằng sắt dùng trong góc học tập là:**

- Hình thành ý tưởng



Hình 22. Ý tưởng cho giá sách

- Thiết kế giá sách
- Chuẩn bị máy móc, dụng cụ, vật liệu



Hình 23. Chuẩn bị vật liệu

- Tiến hành gia công



Hình 24. Tiến hành gia công

- Giá sách



Hình 25. Giá sách

## 2. Quy trình gia công cơ khí

Thực hiện yêu cầu:

**Câu 1. (Trang 19 Công nghệ 8 VNEN).** Hãy mô tả quy trình chế tạo một con dao bằng phương pháp thủ công theo trình tự các ảnh trên hình 3.1

**Câu 2. (Trang 19 Công nghệ 8 VNEN).** Hãy lập quy trình chế tạo kìm nguội dưới dạng sơ đồ khối?

**Câu 3. (Trang 19 Công nghệ 8 VNEN).** Hãy lập quy trình chế tạo dao dưới dạng sơ đồ khối?

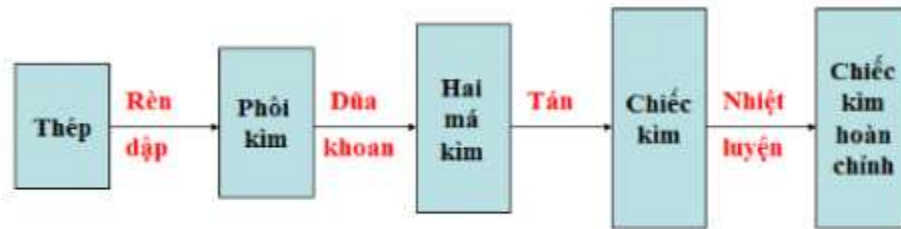
**Trả lời:**

**Câu 1.** Quy trình chế tạo một con dao bằng phương pháp thủ công theo trình tự các ảnh trên hình 3.1:

- Tạo phôi dao từ thép
- Tiếp đến là rèn và dùng búa đập vào phôi thép để tạo hình lưỡi dao.
- Tiếp đến là cạo lưỡi dao
- Tiếp đến là mài thô xong đến mài tinh để hoàn thành một chiếc dao hoàn chỉnh có thể đem sử dụng hoặc bán ra thị trường.

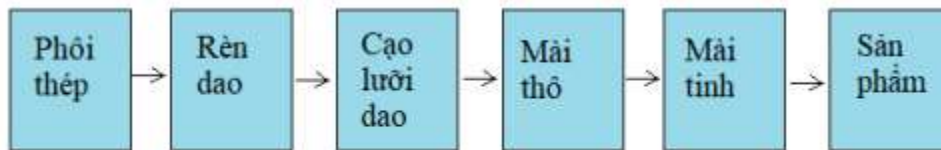


**Câu 2. Quy trình chế tạo kim nguội dưới dạng sơ đồ khối:**



Hình 26. Sơ đồ khối quy trình chế tạo kim nguội

**Câu 3. Quy trình chế tạo dao dưới dạng sơ đồ khối là:**



Hình 27. Sơ đồ khối quy trình chế tạo dao

### 3. Tìm hiểu về nghề nguội

**Câu 1. (Trang 20 Công nghệ 8 VNEN).** Các phương pháp gia công hàn, đúc, rèn có được xếp vào nghề nguội không? Vì sao?

**Câu 2. (Trang 20 Công nghệ 8 VNEN).** Chất lượng sản phẩm của nghề nguội phụ thuộc chủ yếu vào kỹ năng nghề của người thợ hay phụ thuộc vào dụng cụ?

**Trả lời:**

**Câu 1.** Các phương pháp gia công hàn, đúc, rèn là nghề nguội vì những phương pháp gia công này được thực hiện bằng tay, dùng sức người, với dụng cụ là dụng cụ nguội và vật liệu gia công không được nung nóng.

**Câu 2.** Theo em, chất lượng sản phẩm của nghề nguội phụ thuộc chủ yếu vào kỹ năng nghề của người thợ và một phần là nhờ vào dụng cụ vì nếu người thợ đó quá trình thi công chế tạo sản phẩm đảm bảo đúng quy trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật thì sẽ cho ra một sản phẩm tốt. Khi đó kết hợp với dụng cụ có chất lượng tốt sẽ cho ra những thành phẩm có chất lượng cao hơn.

### Giải VNEN Công nghệ 8 Bài 3: Hoạt động luyện tập

Trả lời các câu hỏi sau:

(Trang 20 Công nghệ 8 VNEN).

- a) Hãy giải thích vì sao khi gia công kim nguội, người ta phải hoàn chỉnh hai má kim trước khi ghép chúng lại với nhau, còn khi gia công dao thì người ta thường tra cán trước khi mài?
- b). Khi gia công để chế tạo dao sử dụng trong gia đình bằng phương pháp thủ công, người ta có cần bản vẽ không? Vì sao?
- c). Hãy lập quy trình hình thành sản phẩm cơ khí dưới dạng sơ đồ khối?

**Trả lời:**

a. Lý do:

- khi gia công kim nguội, người ta phải hoàn chỉnh hai má kim trước khi ghép chúng lại với nhau vì kim khi được ghép lại với nhau thì kim sẽ có dạng hình chữ X nên việc gia công như mài, dũa, hàn rất khó, nhất là những khu vực góc cạnh. Do đó, cần phải thực hiện hoàn chỉnh trước khi ghép hai má kim lại với nhau.



Hình 28. Gia công kim nguội

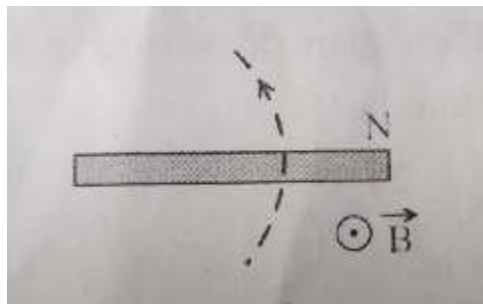
- Theo em, khi gia công dao thì người ta thường tra cán trước khi mài vì dao có lưỡi mỏng và bẹ, rất dễ gây đứt tay. Do đó, cần phải tra cán trước để khi mài, người ta có thể nắm chắc tay cầm để điều chỉnh đúng theo ý mình muốn mài và tránh đứt tay.



Hình 29. Làm cán dao trước khi mài dao

**b.** Theo em, khi gia công để chế tạo dao sử dụng trong gia đình bằng phương pháp thủ công, người ta không cần bản vẽ vì bản chất của dao được hình thành từ một thanh thép dẹt và hơn nữa dao cũng không đòi hỏi quá nhiều về các chi tiết và tính thẩm mỹ. Do đó, chỉ cần trải qua các quá trình tán, rèn, mài... sẽ chế tạo được một chiếc dao có thể sử dụng trong gia đình.

**c.** Quy trình hình thành sản phẩm cơ khí dưới dạng sơ đồ khối:



### Giải VNEN Công nghệ lớp 8 Bài 3: Hoạt động vận dụng

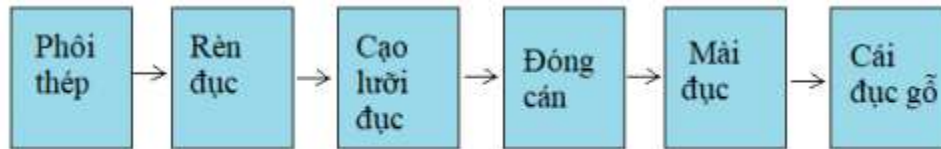
• (Trang 20 Công nghệ 8 VNEN)

**a)** Vận dụng quy trình chế tạo dao nói trên, hãy lập quy trình chế tạo một chiếc đục gỗ bằng phương pháp thủ công?

b). Kể tên các đồ dùng, dụng cụ là sản phẩm cơ khí được sử dụng trong sinh hoạt gia đình?

**Trả lời:**

a. Quy trình chế tạo một chiếc đục gỗ bằng phương pháp thủ công là:



Hình 30. Sơ đồ khối quy trình sản xuất đục gỗ

b. Tên các đồ dùng, dụng cụ là sản phẩm cơ khí được sử dụng trong sinh hoạt gia đình là: Búa đinh, đục gỗ, kìm, dao, cuốc, xẻng, cưa, ổ khóa, máy bơm nước, máy xay thịt...



Hình 31. Búa đinh