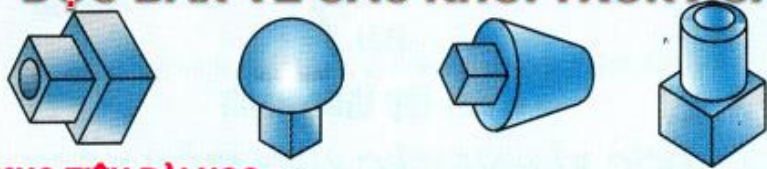


# BỘ MÔN: CÔNG NGHỆ 8

## Tuần 4 và 5

### Bài tập thực hành ĐỌC BẢN VẼ CÁC KHỐI TRÒN XOAY



#### MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Đọc được bản vẽ các hình chiếu của vật thể có dạng khối tròn.
- Phát huy trí tưởng tượng không gian.
- Hình thành kỹ năng đọc bản vẽ.

1

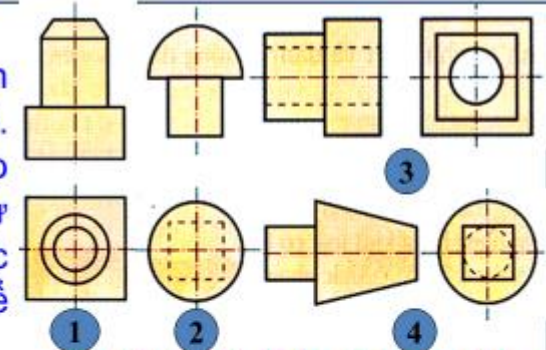
## I. CHUẨN BỊ: (SGK/ 27)

- Dụng cụ: thước, êke, compa, bút chì, tẩy...
- Vật liệu: Giấy vẽ khổ A4, giấy nháp...
- Sách giáo khoa, vở bài tập.

2

## II. NỘI DUNG:

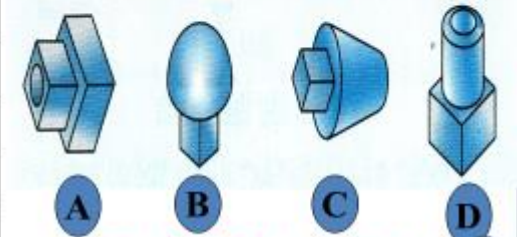
1/ Đọc các bản vẽ hình chiếu 1, 2, 3, 4 (H7.1). Hãy đánh dấu (x) vào bảng 7.1 để chỉ rõ sự tương quan giữa các bản vẽ với các vật thể A, B, C, D



Hình 7.1. Các bản vẽ hình chiếu

Bản vẽ \ Vật thể	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

BẢNG 7.1



Hình 7.2. Các vật thể

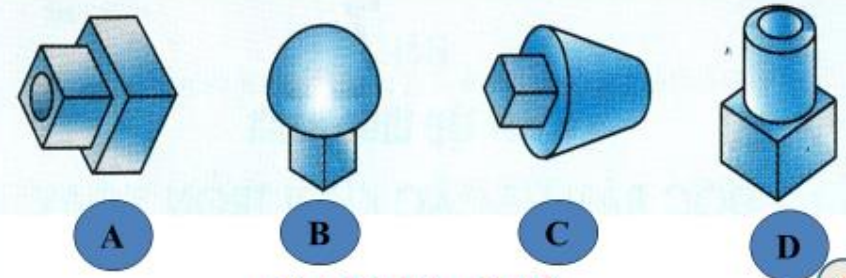
3

## II. NỘI DUNG:

2/ Phân tích vật thể (H7.2) để xác định vật thể được tạo thành từ các khối hình học nào bằng cách đánh dấu (x) vào bảng 7.2

Vật thể \ Khối hình học	A	B	C	D
Hình trụ				
Hình nón cụt				
Hình hộp				
Hình chòm cầu				

BẢNG 7.2

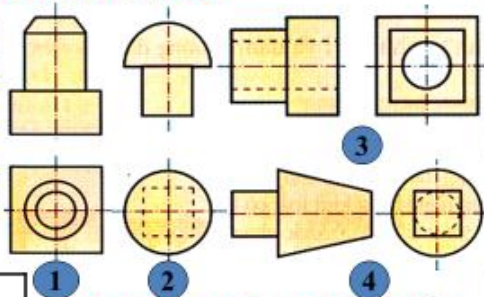


Hình 7.2. Các vật thể

4

### III. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH:

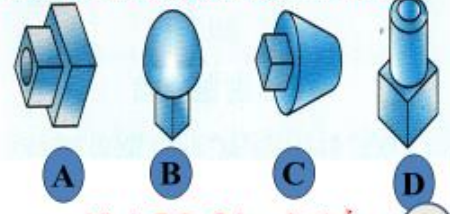
1/ Đọc kỹ hình 7.1 và đối chiếu với các vật thể trong hình 7.2. Nhận đúng hình dạng, sau đó đánh dấu (x) vào ô bảng 7.1



Hình 7.1. Các bản vẽ hình chiếu

Bản vẽ \ Vật thể	Vật thể			
	A	B	C	D
1				X
2		X		
3	X			
4			X	

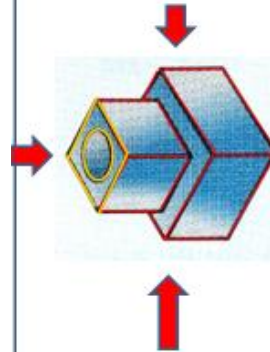
BẢNG 7.1



Hình 7.2. Các vật thể

### VẬN DỤNG

Vẽ các hình chiếu đứng, bằng và cạnh của một trong các vật thể A, B, C, D

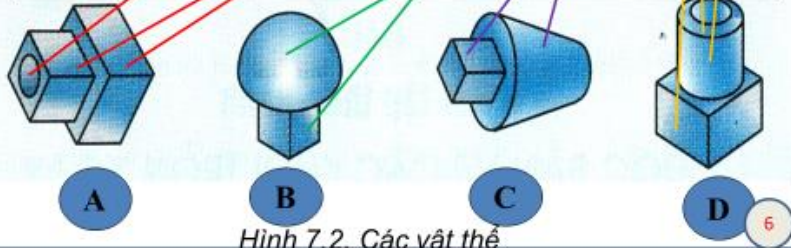


HÌNH CHIẾU VẬT THỂ		Vật thể	Tỷ lệ	Ngày vẽ
		Q1	1:1	TH10
Người vẽ				
Giáo viên THCS				
Lớp 8				

### III. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH:

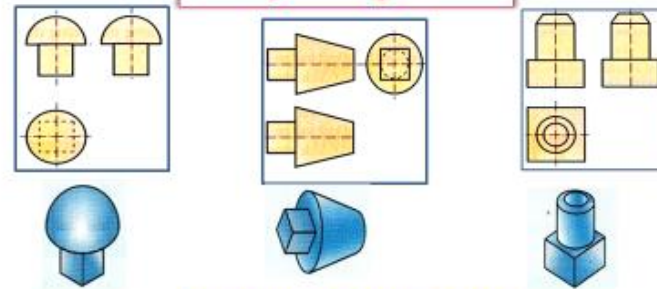
Khối hình học \ Vật thể	Vật thể			
	A	B	C	D
Hình trụ	X			X
Hình nón cụt			X	X
Hình hộp	X	X	X	X
Hình chòm cầu		X		X

BẢNG 7.2



Hình 7.2. Các vật thể

### VẬN DỤNG



### HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- ✓ Vẽ nhà hoàn thành bài vẽ 1 trong 4 khối vật thể
- ✓ Nghiên cứu phần "có thể em chưa biết" (SGK/28)
- ✓ Xem và soạn bài 8 – Hình cắt
  - Thể nào là hình cắt?
  - Hình cắt dùng để làm gì?

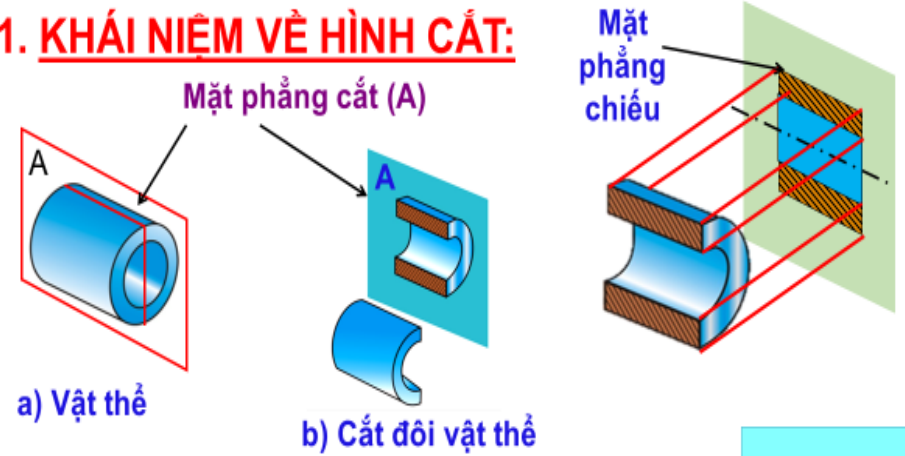
# CHƯƠNG II: BẢN VẼ KỸ THUẬT

## TIẾT 8 - BÀI 8: HÌNH CẮT

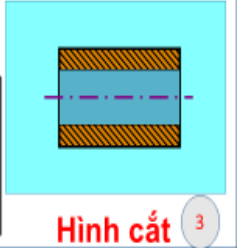
### MỤC TIÊU BÀI HỌC

1. Biết được khái niệm về hình cắt
2. Biết được công dụng của hình cắt

### 1. KHÁI NIỆM VỀ HÌNH CẮT:

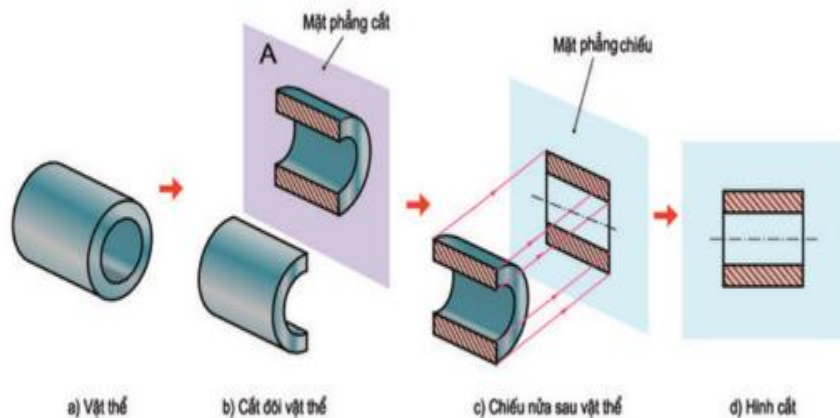


- Hình cắt là hình biểu diễn phần vật thể ở sau mặt phẳng cắt (khi giả sử cắt vật thể). Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được kẻ gạch gạch.

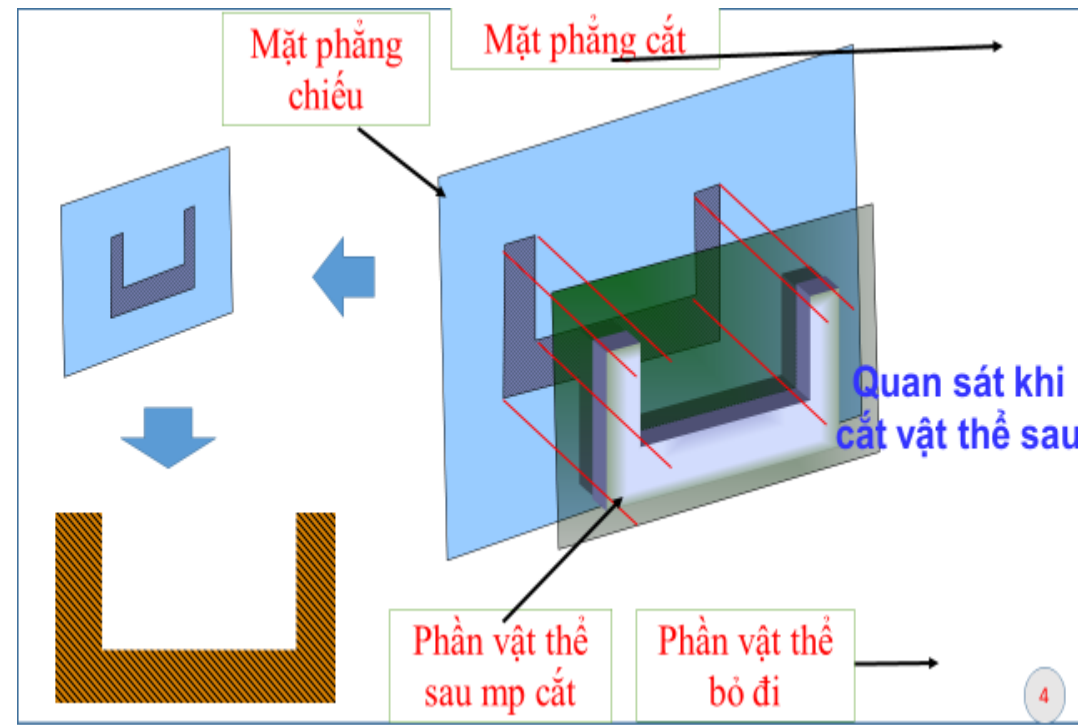


Hình cắt 3

### 1. KHÁI NIỆM VỀ HÌNH CẮT:



HÌNH 8.2 : CẮT CỦA ỐNG LÓT



**BT 1:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nêu trình tự các bước vẽ hình cắt?

Dùng ..... tưởng tượng cắt vật thể thành hai phần, bỏ đi phần vật thể phía..... mặt phẳng cắt, chiếu nửa..... vật thể lên..... Hình nhận được trên mặt phẳng chiếu là hình cắt.

mặt phẳng chiếu  
trước  
mặt phẳng cắt  
sau

**BT 2:** Điền các cụm từ sau vào chỗ (.....) để hoàn thành câu sau:

sau:

- Hình cắt là hình biểu diễn ..... ở phía sau..... Hình cắt dùng để biểu diễn rõ hơn hình dạng ..... của vật thể.
- Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được .....

- kẻ gạch gạch  
- mặt phẳng cắt  
- phần vật thể  
- bên trong

5

## NỘI DUNG GHI VỞ

### TIẾT 8 - BÀI 8: HÌNH CẮT

#### 1. Khái niệm hình cắt:

- Hình cắt là hình biểu diễn phần vật thể ở sau mặt phẳng cắt (khi giả sử cắt vật thể).
- Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được kẻ gạch gạch.



#### 2. Công dụng của hình cắt:

- Dùng để biểu diễn rõ hơn hình dạng bên trong của vật thể.

#### HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- 1/ Ghi chép bài và học bài đầy đủ
- 2/ Xem và đọc trước Bài 9: BẢN VẼ CHI TIẾT

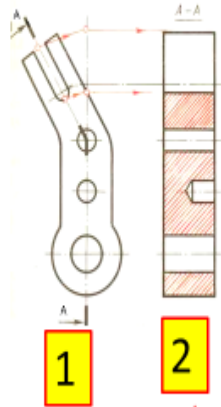
7

**BT 3:** Em hãy xác định hình biểu diễn nào là hình cắt trong các ví dụ sau:

Ví dụ 1



Vật thể

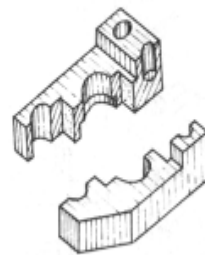


1

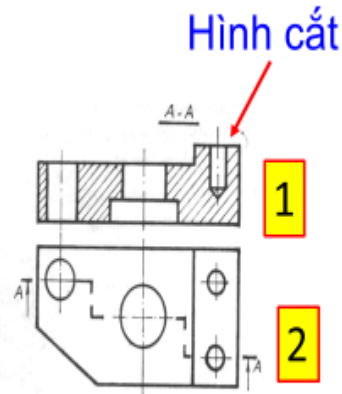
2

Hình cắt

Ví dụ 2



Vật thể



1

2

Hình cắt

6

## Tiết 9 Bài 11: BIỂU DIỄN REN

### I. CHI TIẾT CÓ REN

Kể tên các chi tiết có ren trên màn hình?



Ghế xoay



Bình mực



Đai ốc



Vít



Bóng đèn



Bu lông

Ren có công dụng gì?

1

### II. QUY ƯỚC VỀ REN



nhóm A



nhóm B

Ren ở các chi tiết nhóm A có gì khác với ren ở các chi tiết nhóm B? Thế nào là ren trục, ren lỗ?

- Nhóm A: Ren ở mặt ngoài của chi tiết -> ren trục (hay là ren ngoài)
- Nhóm B: Ren ở mặt trong của chi tiết -> ren lỗ (hay là ren trong)

3

### I. CHI TIẾT CÓ REN

◆ Kể tên một số đồ vật khác có ren mà em biết

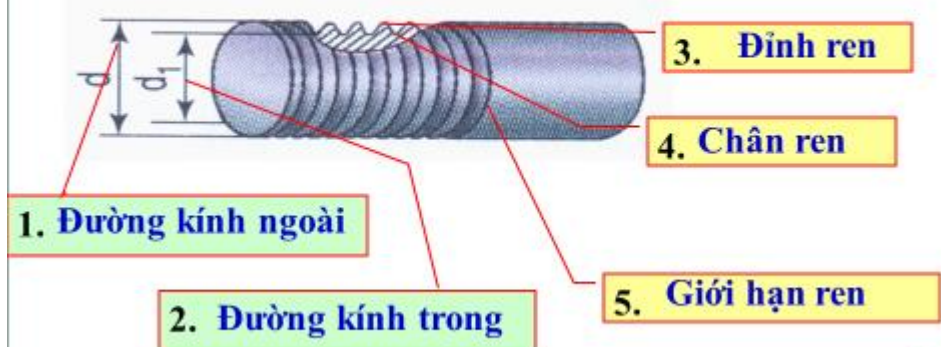


**Công dụng của ren:** Ren dùng để lắp ghép các chi tiết hay truyền lực.  
Ví dụ: bu lông, đai ốc, vít, đui đèn...



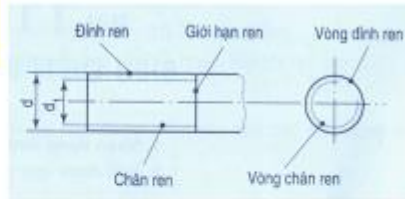
2

Hãy quan sát hình 11.2 ren trục và giải thích kỹ hiệu  $d$ ,  $d_1$  và chỉ rõ đỉnh ren, chân ren, giới hạn ren



4

Quan sát bản vẽ ren trục. Từ đó thấy được quy ước vẽ ren trục:



Quy ước biểu diễn ren trục:

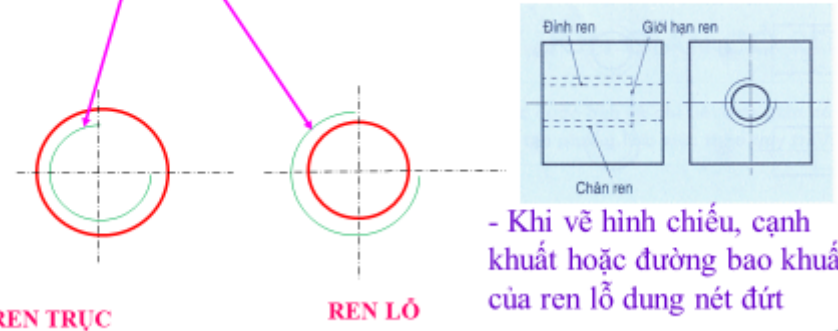
- Đường đỉnh ren vẽ bằng nét ...**liền đậm**...
- Đường chân ren được vẽ bằng nét. **liền mảnh**
- Đường giới hạn ren được vẽ bằng nét. **liền đậm**
- Vòng đỉnh ren được vẽ đóng kín bằng nét. **liền đậm**
- Vòng chân ren được vẽ hở bằng nét. **mảnh**...

5

## CHÚ Ý

Vòng chân ren chỉ vẽ  $\frac{3}{4}$  vòng tròn

Vòng chân ren

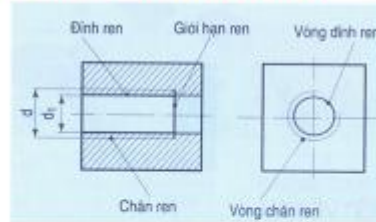
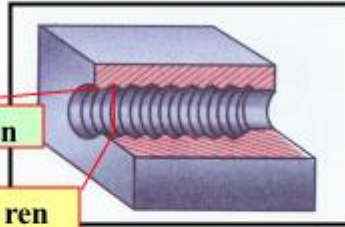


7

Hãy quan sát chi tiết có ren lỗ và bản vẽ hình chiếu

1. Đỉnh ren

2. Chân ren



Quy ước vẽ ren lỗ

- Đường đỉnh ren vẽ bằng nét ...**liền đậm**.....
- Đường chân ren được vẽ bằng nét. **liền mảnh**
- Đường giới hạn ren được vẽ bằng nét. **liền đậm**
- Vòng đỉnh ren được vẽ đóng kín bằng nét. **liền đậm**
- Vòng chân ren được vẽ hở bằng nét. **mảnh**...

6



## Bài 11: BIỂU DIỄN REN.

## NỘI DUNG GHI VỎ

### I. CHI TIẾT CÓ REN

- Ren dùng để lắp ghép các chi tiết hay truyền lực. Gồm có ren trục (ren ngoài) và ren lỗ (ren trong)

Ví dụ: bu lông, đai ốc, vít, đui đèn...

### II. QUY ƯỚC VẼ REN

**1. Ren ngoài (ren trục):** Là ren được hình thành ở mặt ngoài của chi tiết.

**2. Ren trong (ren lỗ):** Là ren được hình thành ở mặt trong của lỗ.

#### 3 Quy ước vẽ ren nhìn thấy:

- Đường đỉnh ren, giới hạn ren và vòng đỉnh ren được vẽ bằng nét liền đậm.
- Đường chân ren và vòng chân ren vẽ bằng nét liền mảnh, vòng chân ren vẽ  $\frac{3}{4}$  vòng tròn.

#### 4. Quy ước vẽ ren bị che khuất:

- Các đường đỉnh ren, đường chân ren và đường giới hạn ren đều vẽ bằng nét đứt.

8

# CÔNG NGHỆ 8

## Tiết 10- Bài 12: Thực hành

### ĐỌC BẢN VẼ CHI TIẾT ĐƠN GIẢN CÓ REN

#### MỤC TIÊU:

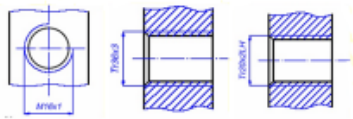
- Đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản có ren
- Rèn luyện ý thức cẩn thận, làm việc theo quy trình.
- Có liên hệ với thực tế

1

#### CÓ THỂ EM CHƯA BIẾT- Bảng 12.1/40/SGK. KÍ HIỆU LOẠI REN

LOẠI REN	KÍ HIỆU	DẠNG REN
Ren hệ mét	M	
Ren hình thang	Tr	
Ren vuông	Sq	

#### Ví dụ kí hiệu ren trên bản vẽ:



**M16x1:** M là ren hệ mét; d(đường kính ren) = 16mm; p(bước ren) = 1mm

**Tr36x3:** Tr là ren hình thang; d(đường kính ren) = 36mm; p(bước ren) = 3mm

**Tr20x2LH:** Tr là ren hình thang; d(đường kính ren) = 20mm; p(bước ren) = 2mm, LH là ren theo hướng xoắn trái

2



## Bài 12: Bài tập thực hành

GHI VỞ

### ĐỌC BẢN VẼ CHI TIẾT ĐƠN GIẢN CÓ REN

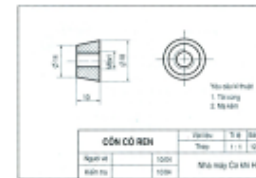
#### I. CHUẨN BỊ

- Dụng cụ: thước, êke, compa, bút chì, tẩy...
- Vật liệu: Giấy vẽ khổ A4, giấy nháp...
- Sách giáo khoa, vở bài tập...

#### II. NỘI DUNG

**Bước 1:** Đọc bản vẽ chi tiết côn có ren (h.12.1)

**Bước 2:** Ghi các nội dung cần hiểu vào mẫu như bảng 9.1

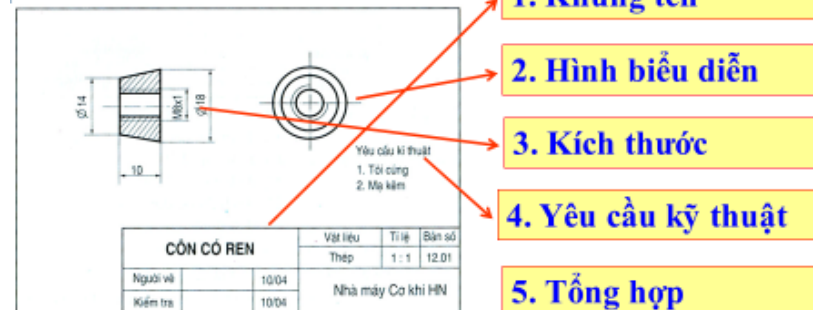


Trình tự đọc	Nội dung cần đọc	Bản vẽ côn có ren
1. Khung tên	- Tên gọi chi tiết - Vật liệu - Tỷ lệ	
2. Hình biểu diễn	- Tên gọi hình chiếu - Vị trí hình cắt.	
3. Kích thước	- Kích thước chung của chi tiết. - Kích thước các phần chi tiết.	
4. YCKT	- Gia công - Xử lý bề mặt.	
5. Tổng hợp	- Mô tả hình dạng và cấu tạo của chi tiết. - Công dụng của chi tiết.	

3

### III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

**Bước 1:** Đọc bản vẽ **CÔN CÓ REN** theo trình tự



**Bước 2:** Kẻ bảng mẫu như 9.1 vào bài làm và ghi phần trả lời vào bảng

4

## ĐÁP ÁN



Trình tự đọc	Nội dung cần đọc	Bản vẽ còn có ren
1. Khung tên	- Tên gọi chi tiết - Vật liệu - Tỷ lệ	- <b>Côn có ren</b> - <b>Thép</b> - <b>1:1</b>
2. Hình biểu diễn	- Tên gọi hình chiếu - Vị trí hình cắt.	- <b>Hình chiếu cạnh</b> - <b>Hình cắt ở vị trí chiếu đứng</b>
3. Kích thước	- Kích thước chung của chi tiết. - Kích thước các phần chi tiết.	- <b>Φ 18, 10</b> - <b>Φ 14, M8*1</b>
4. YCKT	- Gia công. - Xử lý bề mặt.	- <b>Tôi cứng</b> - <b>Mạ kẽm</b>
5. Tổng hợp	- Mô tả hình dạng và cấu tạo của chi tiết. - Công dụng của chi tiết.	- <b>Hình nón cụt bên trong có ren</b> - <b>Dùng để lắp với trục của máy</b>

5

## HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

- Học hiểu phần ghi trọng tâm của bài, hoàn thiện báo cáo thực hành (Gửi bài cho GV nếu được yêu cầu)
- Đọc thêm phần có thể em chưa biết
- **Đọc trước bài 11: BẢN VẼ CHI TIẾT**

6