

**Giải VNEN Công nghệ 8 Bài 4: Hoạt động khởi động**

**Câu 1 (trang 21 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Vai trò của bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp trong quá trình chế tạo sản phẩm

**Trả lời:**

*Vai trò của bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp trong quá trình chế tạo máy là:*

- Bản vẽ chi tiết dùng để chế tạo và kiểm tra chi tiết máy, dùng trong lao động, chế tạo, lắp ráp, thi công vận hành.

- Bản vẽ lắp diễn tả hình dạng, kết cấu của một sản phẩm và vị trí tương quan giữa các chi tiết. Bản vẽ lắp là tài liệu kỹ thuật chủ yếu dùng trong thiết kế, lắp ráp và sử dụng sản phẩm.

**Câu 2 (trang 21 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Trong bản vẽ chi tiết, cần thể hiện những thông tin gì; để hiểu được chi tiết, em sẽ tìm hiểu các thông tin đó theo trình tự nào?

**Trả lời:**

*Trong bản vẽ chi tiết, cần thể hiện những thông tin:*

- Hình biểu diễn: Bao gồm các loại hình biểu diễn khác nhau thể hiện hình dáng bên ngoài, bên trong của chi tiết cần biểu diễn

- Kích thước: Bao gồm các loại kích thước để thể hiện chính xác độ lớn của chi tiết

- Yêu cầu kỹ thuật: Gồm các chỉ dẫn về gia công, xử lý bề mặt....

- Khung tên: Bao gồm tên gọi chi tiết, vật liệu, tỉ lệ, kí hiệu bản vẽ...

**Câu 3 (trang 21 Công Nghệ 8 VNEN tập 1) :** Trong bản vẽ lắp, cần thể hiện những thông tin gì; để hiểu được sự lắp ráp giữa các chi tiết, em sẽ tìm hiểu các thông tin đó theo thứ tự nào ?

**Trả lời:**

*Trong bản vẽ lắp, cần thể hiện những thông tin:*

- Hình biểu diễn: Gồm các hình biểu diễn khác nhau của các chi tiết trong bản vẽ, thể hiện mối quan hệ lắp ráp giữa các chi tiết để tạo thành vật thể lắp
- Kích thước: Gồm kích thước chung của sản phẩm, kích thước lắp của các chi tiết
- Bảng kê: gồm số thứ tự, tên gọi chi tiết, số lượng, vật liệu...
- Khung tên: Tên sản phẩm, tỉ lệ, kí hiệu bản vẽ, cơ sở thiết kế

## Giải VNEN Công nghệ lớp 8 Bài 4: Hoạt động hình thành kiến thức

### 1. Nội dung của bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp

**Câu 1 (trang 22 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Trong hai nội dung trên, phần nào mô tả nội dung của bản vẽ lắp, phần nào mô tả nội dung của bản vẽ chi tiết? Điền cụm từ *chi tiết*, *lắp* vào chỗ trống

#### Trả lời:

Nội dung của bản vẽ . . . **Lắp** . . . . . gồm :

- Hình biểu diễn : Bao gồm các loại hình biểu diễn khác nhau như tắt in cat , biểu diễn quy ước để thể hiện được đầy đủ hình dáng bên ngoài , bên trong của chi tiết cần biểu diễn .
- Kích thước : Bao gồm các loại kích thước để thể hiện chính xác độ lớn của chi tiết , to có thể là các kích thước dài , rộng , cao của cả chi tiết , hay là các kích thước chiều dày , độ cong , đường kính của các bộ phận thuộc chi tiết .
- Yêu cầu kĩ thuật : Gồm các chỉ dẫn về gia công , xử lý bề mặt.
- Khung tên : Bao gồm tên gọi chi tiết , vật liệu , tỉ lệ , kí hiệu bản vẽ , cơ sở thiết kế , thông tin về người vẽ , người kiểm tra , và thời gian thực hiện .
- Nội dung của bản vẽ . . . **Chi tiết** . . . gồm : Hình biểu diễn : Gồm các loại hình biểu diễn khác nhau của các chi tiết trong bản vẽ , thể hiện mối quan hệ lắp ráp giữa các chi tiết để tạo thành vật thể lắp . Hình biểu diễn phải đầy đủ để thể hiện hình dạng của các chi tiết , của vật thể lắp , và mối quan hệ lắp ráp giữa các chi tiết .
- Kích thước : Gồm kích thước chung của vật thể lắp , một số kích thước thể hiện mối quan hệ về vị trí và lắp ráp giữa các chi tiết trong vật thể lắp .

- Bảng kê : Gồm số thứ tự , tên gọi chi tiết , số lượng , vật liệu , ... của tất cả các chi tiết có trong bản vẽ .
- Khung tên : Bao gồm tên sản phẩm , tỉ lệ , kí hiệu bản vẽ , cơ sở thiết kế , thông tin về người vẽ , người kiểm tra , và thời gian thực hiện

**Câu 2 (trang 22 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Hoàn thiện sơ đồ hình 4.1; 4.2

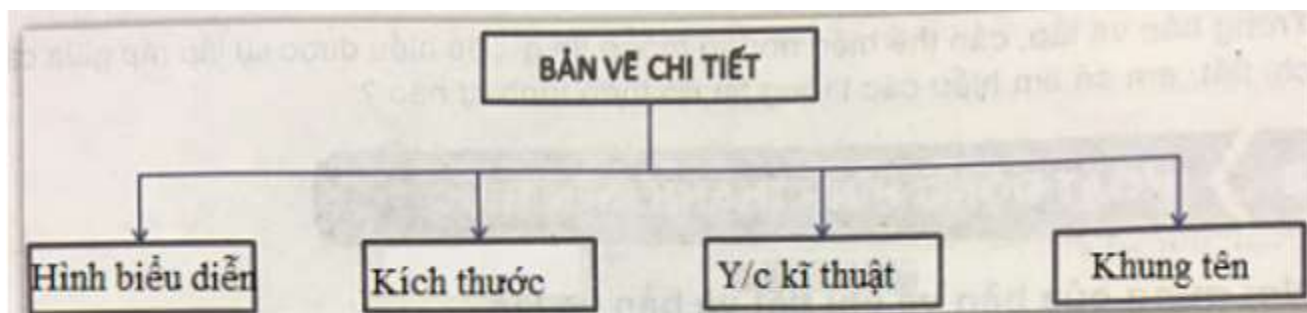


Hình 4.1. Nội dung của bản vẽ chi tiết

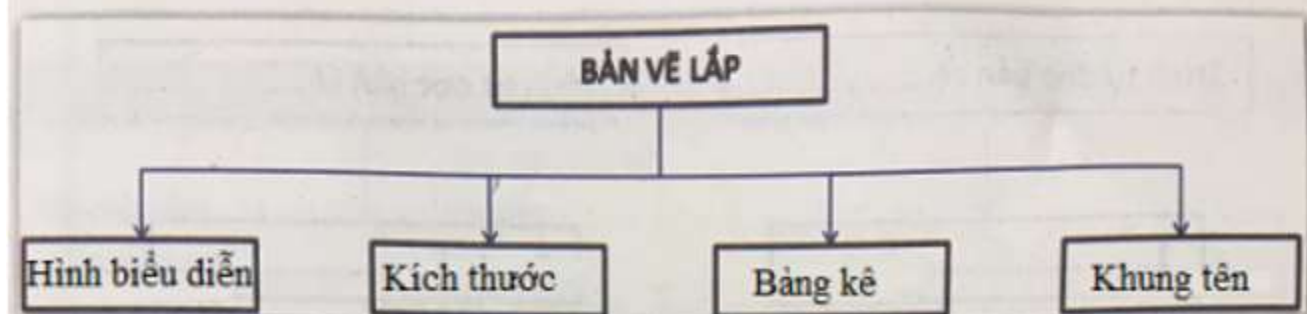


Hình 4.2. Nội dung của bản vẽ lắp

**Trả lời:**



Hình 4.1. Nội dung của bản vẽ chi tiết

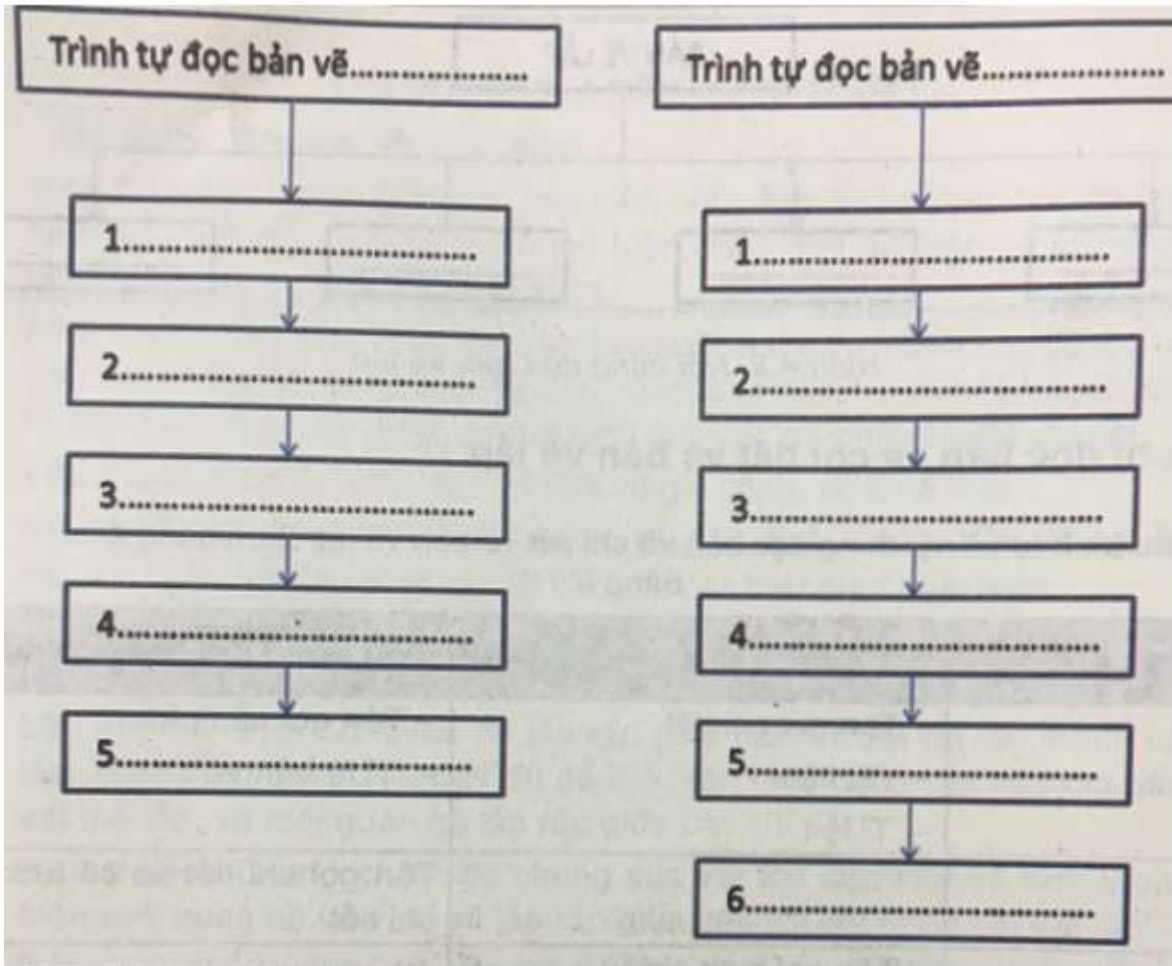


Hình 4.2. Nội dung của bản vẽ lắp

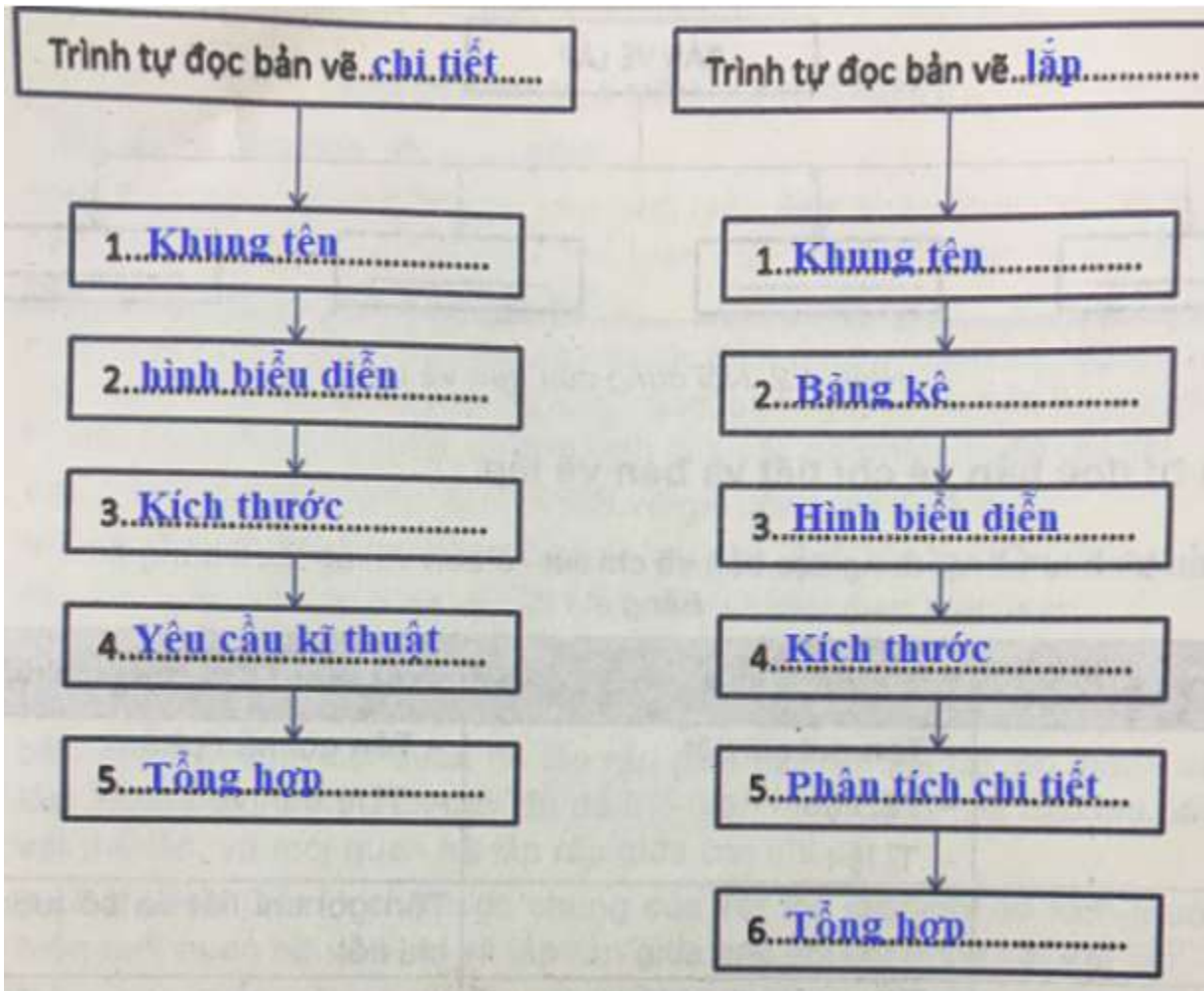
## 2. Trình tự đọc bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp

Tìm hiểu trình tự và nội dung đọc bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp theo bảng 4.1

**Câu 1 (trang 23 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Cho biết nội dung các bước trong cột trình tự đọc gồm: tổng hợp; yêu cầu kĩ thuật; phân tích chi tiết; kích thước; khung tên; bản kê; hình biểu diễn. Hãy điền nội dung các bước trong cột trình tự đọc ở bảng 4.1 và hoàn thành nhiệm vụ dưới đây



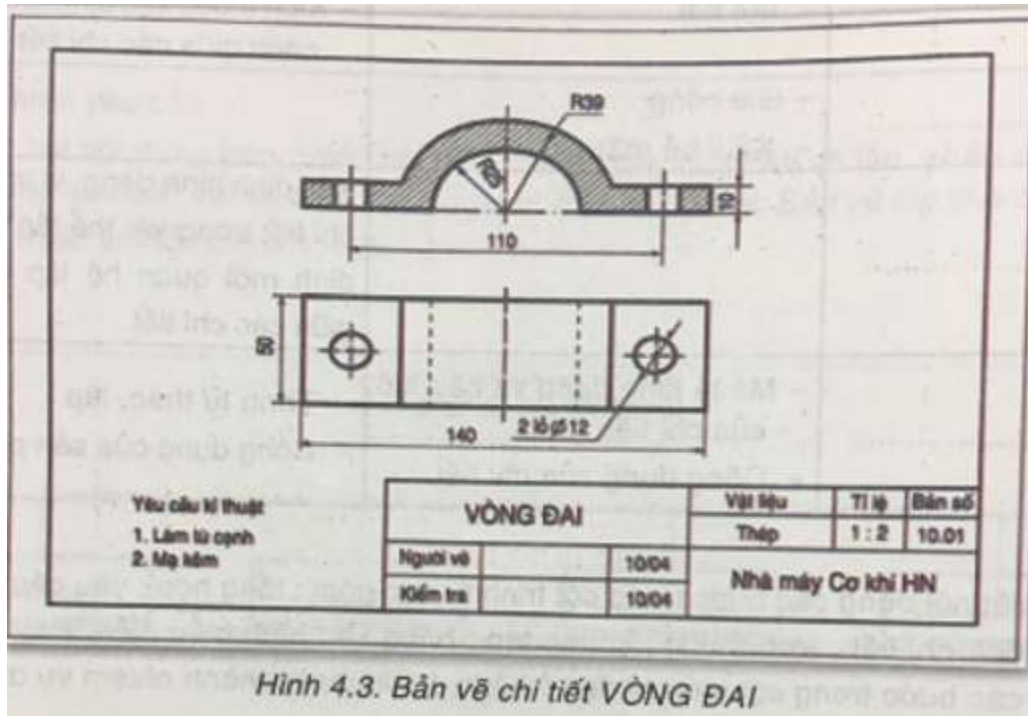
**Trả lời:**



**Giải VNEN Công nghệ 8 Bài 4: Hoạt động luyện tập**

**Câu 1 (trang 24 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Đọc bản vẽ chi tiết VÒNG ĐAI (hình 4.3) và hoàn thiện bảng 4.2





Hình 4.3. Bản vẽ chi tiết VÒNG ĐAI

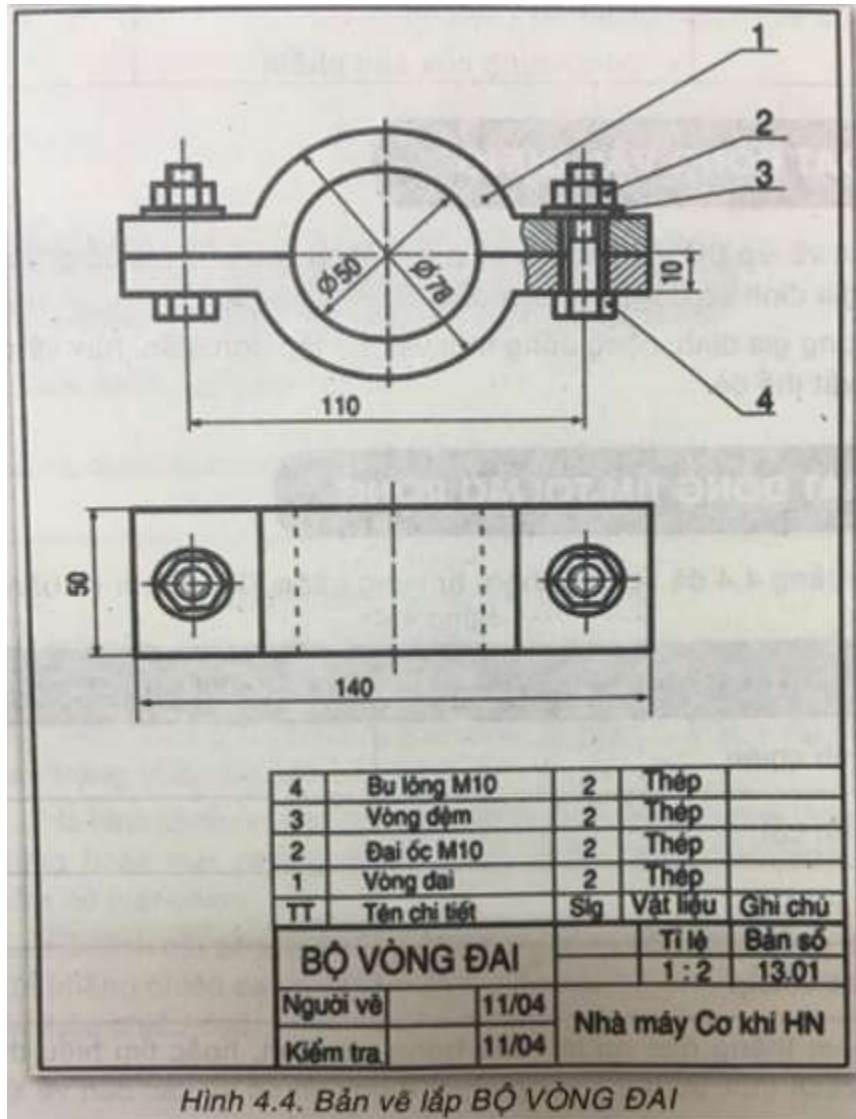
Trình tự đọc	Nội dung đọc	
Khung tên	- tên gọi chi tiết - vật liệu - tỉ lệ	
Hình biểu diễn	Tên gọi các hình biểu diễn	
Kích thước	- Kích thước chung - Kích thước lắp ráp giữa các chi tiết - Kích thước xác định khoảng cách giữa các chi tiết	
Yêu cầu kĩ thuật	- Gia công - Xử lí bề mặt	
Tổng hợp	- Mô tả hình dạng và cấu tạo của chi tiết - Công dụng của chi tiết	

**Trả lời:**

<b>Trình tự đọc</b>	<b>Nội dung đọc</b>	<b>Kết quả đọc</b>
Khung tên	- tên gọi chi tiết - vật liệu - tỉ lệ	- Vòng đai - Vật liệu: Thép - Tỉ lệ: 1 : 2
Hình biểu diễn	- tên gọi hình chiếu - Vị trí hình cắt	- Hình chiếu bằng - Cắt ở hình chiếu đứng
Kích thước	- Kích thước chung của chi tiết - Kích thước các phần của chi tiết	- Kích thước: 50. 140. R39 - Bán kính ngoài vòng ôm: 39 - Bán kính trong vòng ôm: 25 - 2 lỗ $\phi 12$
Yêu cầu kỹ thuật	- Gia công - Xử lí bề mặt	- Làm tù cạnh - Mạ kẽm
Tổng hợp	- Mô tả hình dạng và cấu tạo của chi tiết - Công dụng của chi tiết	

**Câu 2 (trang 25 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Đọc bản vẽ lắp BỘ VÒNG ĐAI (Hình 4.4) và hoàn thiện bảng 4.3





Hình 4.4. Bản vẽ lắp BỘ VÒNG ĐAI

Trình tự đọc	Nội dung đọc	Kết quả đọc
Khung tên	- Tên gọi sản phẩm - Tỉ lệ bản vẽ	
Bảng kê	Tên gọi chi tiết và số lượng chi tiết	
Hình biểu diễn	Tên gọi các hình biểu diễn	
Kích thước	- Kích thước chung - Kích thước lắp ráp giữa các chi tiết - Kích thước xác định khoảng cách giữa các chi tiết	
Phân tích	Xác định hình dạng, vị trí từng chi tiết trong vật thể lắp,	

chi tiết	xác định mối quan hệ lắp ghép giữa các chi tiết	
Tổng hợp	- Trình tự tháo, lắp  - Công dụng của sản phẩm	

**Trả lời:**

<b>Trình tự đọc</b>	<b>Nội dung đọc</b>	<b>Kết quả đọc</b>
Khung tên	- Tên gọi sản phẩm  - Tỷ lệ bản vẽ	- Bộ vòng đai  - Tỷ lệ 1:2
Bảng kê	Tên gọi chi tiết và số lượng chi tiết	- Bu lông M10 - 2 cái  - Vòng đệm - 2 cái  - Đai ốc M10 - 2 cái  - Vòng đai - 2 cái
Hình biểu diễn	Tên gọi các hình biểu diễn	- Hình chiếu bằng  - Hình chiếu đứng có cắt cục bộ
Kích thước	- Kích thước chung  - Kích thước lắp ráp giữa các chi tiết  - Kích thước xác định khoảng cách giữa các chi tiết	- 140, 50, 78  - M10  - 50, 110
Phân tích chi tiết	Xác định hình dạng, vị trí từng chi tiết trong vật thể lắp, xác định mối quan hệ lắp ghép giữa các chi tiết	Mỗi chi tiết được tô một màu để xác định vị trí của nó ở bản vẽ
Tổng hợp	- Trình tự tháo, lắp  - Công dụng của sản phẩm	- Trình tự tháo: 2 - 3 - 4 - 1  - Trình tự lắp: 1 - 4 - 3 - 2  - Công dụng: Ghép nối chi tiết hình trụ với các chi tiết khác

**Giải VNEN Công nghệ lớp 8 Bài 4: Hoạt động tìm tòi mở rộng**

**Câu 1 (trang 26 Công Nghệ 8 VNEN tập 1):** Hoàn thiện bảng 4.4 để tích lũy thêm từ vựng bằng tiếng anh về bản vẽ kỹ thuật

**Trả lời:**

<b>TT</b>	<b>Thuật ngữ Tiếng Việt</b>	<b>Thuật ngữ Tiếng Anh</b>
1	Hình chiếu	projection
2	Hình cắt	cut shape
3	Bản vẽ chi tiết	mounting drawings
4	Bản vẽ lắp	detailed drawings