

BÀI 2 T2-3 . HÌNH CHIẾU VUÔNG GÓC

1. Hình chiếu vật thể

1.1. Khái niệm

- Hình nhận được trên mặt phẳng sau khi ta chiếu vật thể lên mặt phẳng đó.

2. Các phép chiếu

- Phép chiếu vuông góc: dùng để vẽ các hình chiếu vuông góc.
- Phép chiếu song song và phép chiếu xuyên tâm: dùng để vẽ hình biểu diễn 3 chiều.

2. Các phương pháp chiếu góc thứ nhất

2.1. Các mặt phẳng hình chiếu

- Mặt phẳng chiếu đứng: là mặt chính diện
- Mặt phẳng chiếu bằng: là mặt nằm ngang
- Mặt phẳng chiếu cạnh: là mặt cạnh bên phải

2.2. Các hình chiếu

- Hình chiếu đứng: có hướng chiếu từ trước tới
- Hình chiếu bằng: có hướng chiếu từ trên xuống
- Hình chiếu cạnh: hướng chiếu từ trái sang.

2.3. Vị trí hình chiếu

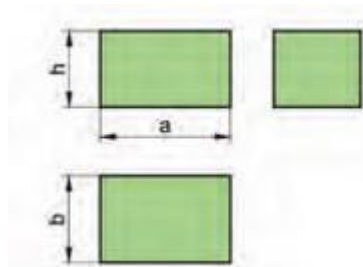
- Hình chiếu bằng đặt dưới hình chiếu đứng
- Hình chiếu cạnh đặt bên phải hình chiếu đứng

3. Hình chiếu khối đa diện

3.1. Khối đa diện

- Khối đa diện là khối được bao bởi các hình đa giác phẳng
- Khối đa diện thường gặp: Hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ, hình chóp đều.

3.2. Hình chiếu khối đa diện

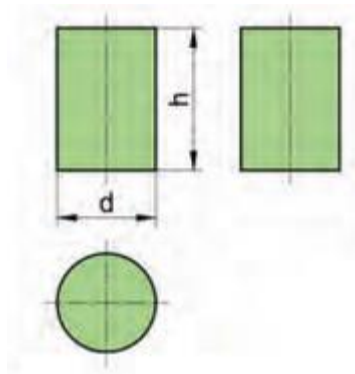


4. Hình chiếu khối tròn xoay

4.1. Khối tròn xoay

- Khối tròn xoay được tạo thành khi quay một mặt phẳng quanh một cạnh cố định của hình
- Khối tròn xoay thường gặp là hình trụ, hình nón, hình cầu.

4.2. Hình chiếu khối tròn xoay



5. Quy trình vẽ hình chiếu khối hình học vật thể đơn giản

5.1. Vẽ hình chiếu khối hình học

Bước 1. Xác định đặc điểm hình dạng và kích thước của khối hình học (khối đa diện, khối tròn xoay)

Bước 2. Xác định được hướng chiếu theo phép chiếu vuông góc

Bước 3. Xác định vị trí và tỉ lệ các hình chiếu trên giấy vẽ

Bước 4. Vẽ các hình chiếu vuông góc của khối hình học

5.2. Vẽ hình chiếu vật thể đơn giản

Bước 1. Xác định đặc điểm hình dạng và kích thước của vật thể

Bước 2. Xác định được hướng chiếu

Bước 3. Xác định vị trí và tỉ lệ các hình chiếu trên giấy vẽ

Bước 4. Vẽ các hình chiếu

Bước 5. Ghi các kích thước của vật thể