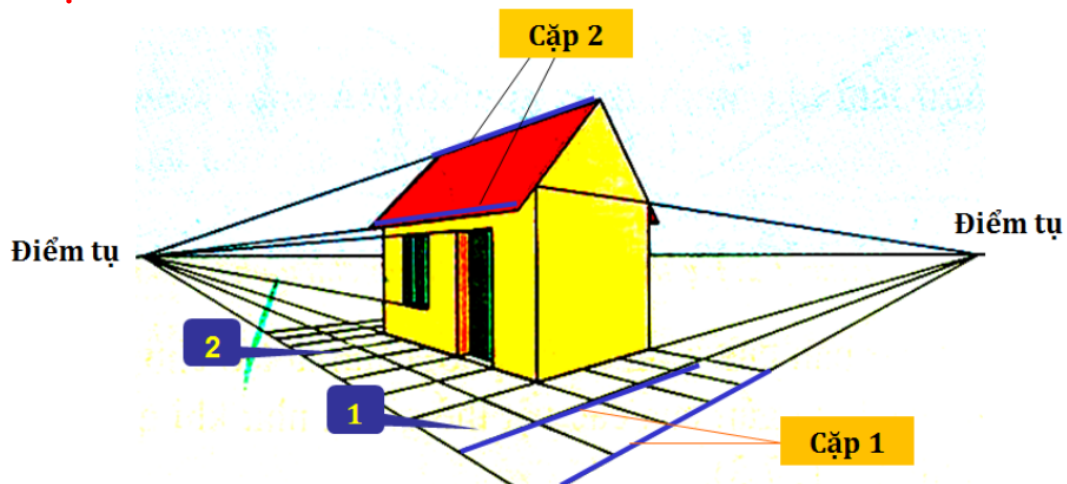


HƯỚNG DẪN NỘI DUNG MÔN CÔNG NGHỆ KHỐI 11

TUẦN 11 (15/11/2021-20/11/2021)

BÀI 7: HÌNH CHIẾU PHỐI CẢNH

I - KHÁI NIỆM



Nhật xét hình 1:

- Các viên gạch và cửa sổ càng ở xa càng nhỏ lại
- Các đường thẳng trong thực tế song song với nhau và không song song với mặt phẳng hình chiếu lại có xu hướng gặp nhau tại 1 điểm. Điểm này người ta gọi là điểm tụ

1. Hình chiếu phối cảnh là gì?

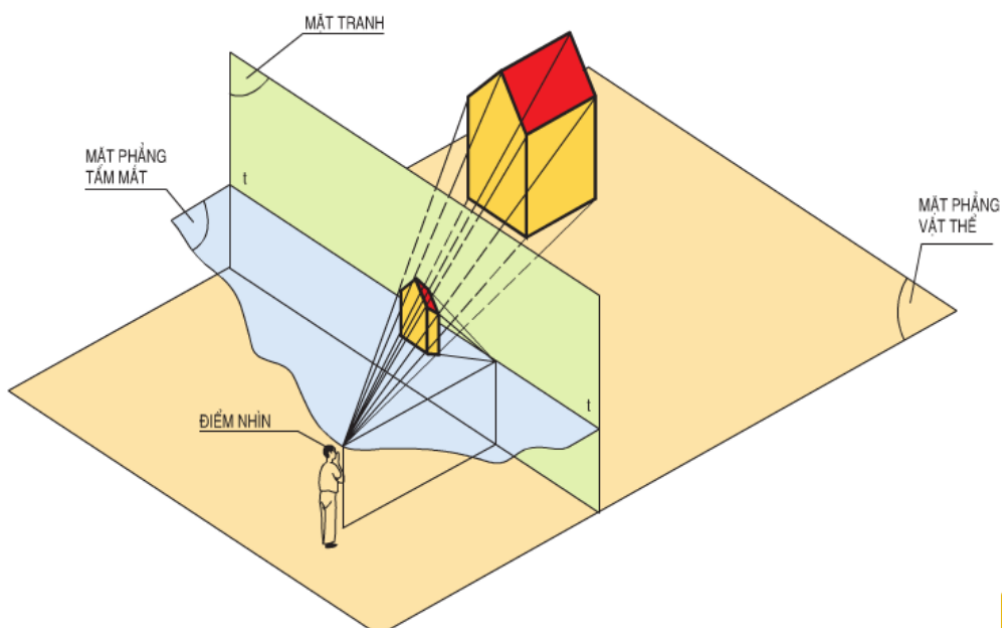
a. Khái niệm

- Hình chiếu phối cảnh

là

.....

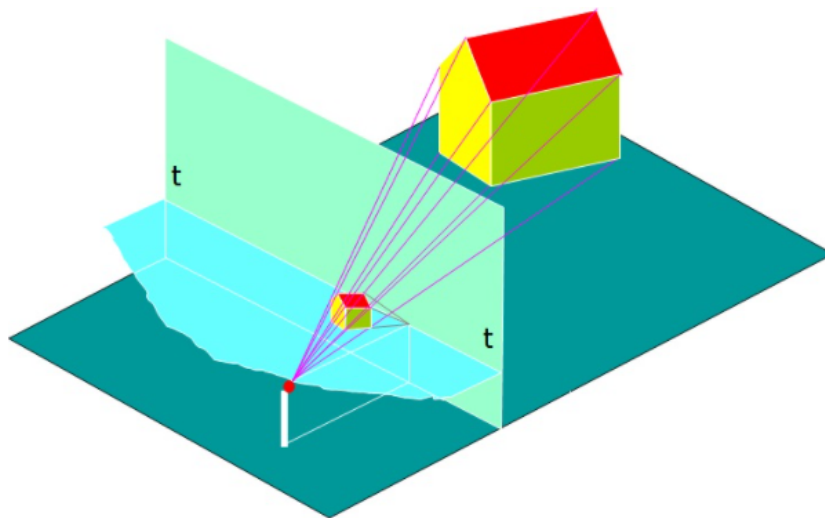
b. Cách xây dựng



* Cách xây dựng hình chiếu phối cảnh của vật thể:

- Mặt phẳng nằm ngang trên đó đặt vật thể là.....
.....
.....
- Tâm chiếu (điểm nhìn) là.....
.....
.....
- Mặt phẳng nằm ngang đi qua điểm nhìn gọi là.....
.....
.....
- Mặt phẳng thẳng đứng tưởng tượng được gọi là.....
.....
.....
- Mặt phẳng tầm mắt cắt mặt tranh theo một đường thẳng gọi là
.....
.....

* Thực hiện phép chiếu để có hình chiếu phối cảnh:



- Từ tâm chiếu kẻ các đường nối với các điểm của vật thể
- Từ hình chiếu của tâm chiếu trên đường chân trời kẻ các đường tương ứng (thuộc mặt tranh)
- Các đường tương ứng cắt nhau tại các điểm. Nối các điểm được hình chiếu phối cảnh của vật thể trên mặt phẳng hình chiếu

* Đặc điểm của hình chiếu phối cảnh: Là tạo cho người xem ấn tượng về khoảng cách xa gần của các vật thể giống như khi quan sát thực tế.

2. Ứng dụng của hình chiếu phối cảnh

- Đặt cạnh

.....

.....

.....

- Biểu diễn

.....

.....

.....

3. Các loại hình chiếu phối cảnh

Có 2 loại hình chiếu phối cảnh: Hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ và hình chiếu phối cảnh 2 điểm tụ

* Hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ:

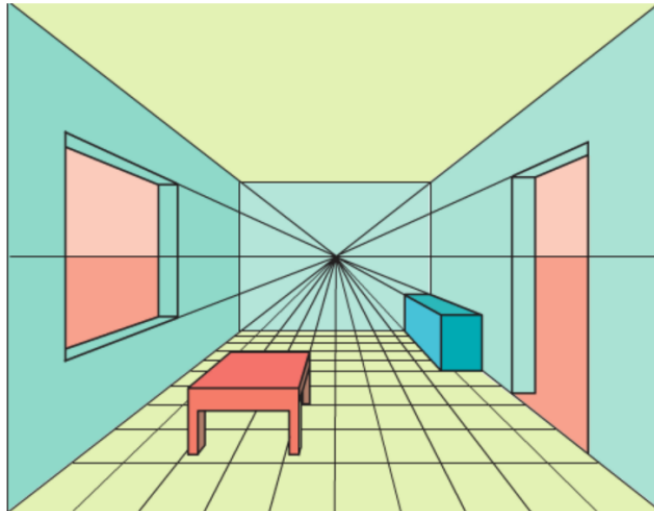
- Đặc điểm :

.....

.....

.....

- Ứng dụng: Trong thiết kế nội thất



* Hình chiếu phối cảnh 2 điểm tụ:

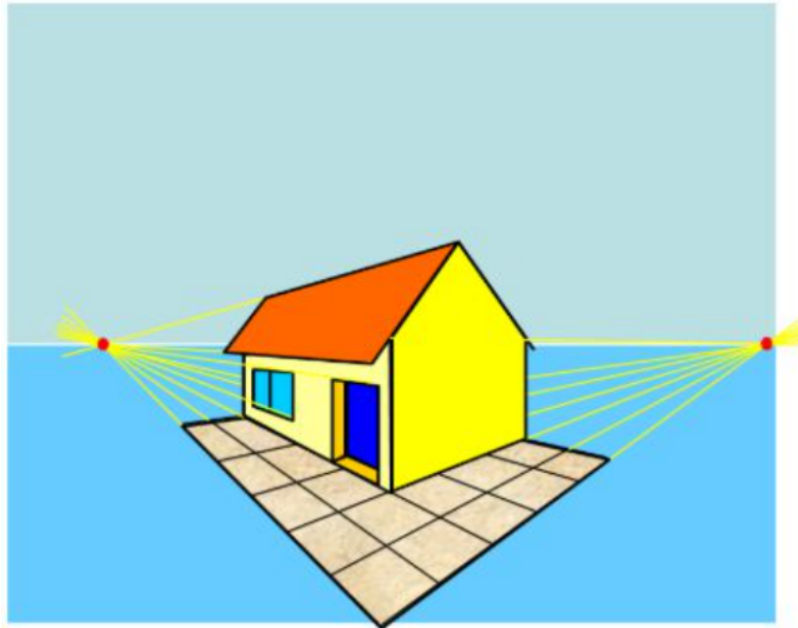
- Đặc điểm :

.....

.....

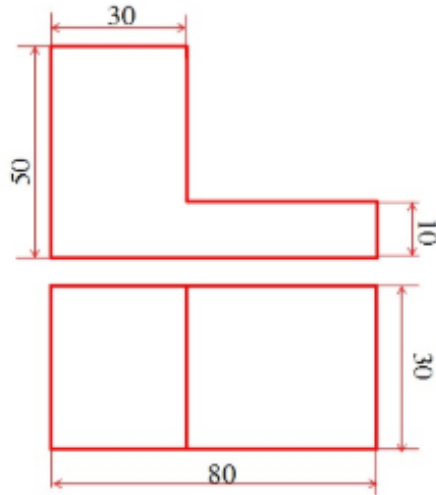
.....

- Ứng dụng: Thiết kế phối cảnh công trình



II - PHƯƠNG PHÁP VẼ PHÁC HÌNH CHIỀU PHỐI CẢNH

Vẽ hình chiếu phối cảnh 1 điểm của vật thể có hình chiếu sau:



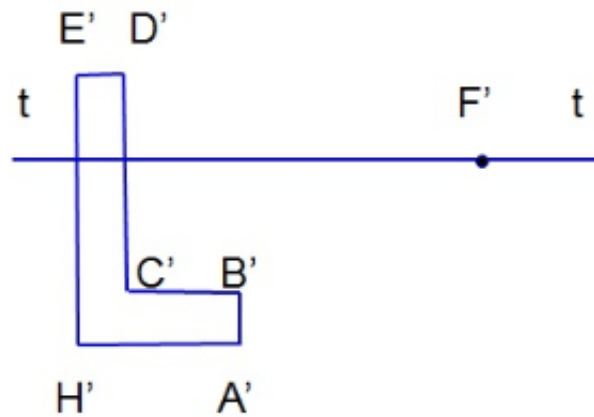
Bước 1. Vẽ đường nằm ngang $t - t$ làm đường chân trời



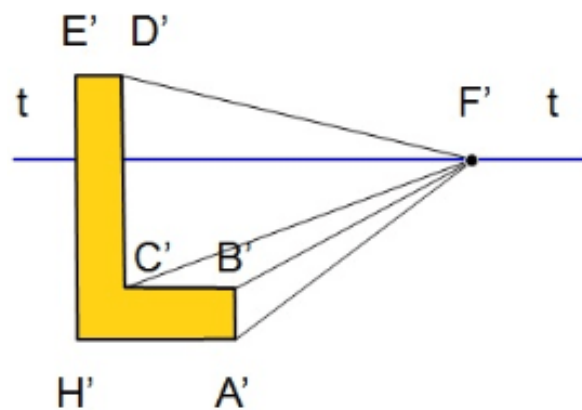
Bước 2. Chọn F' làm điểm tụ trên $t - t$



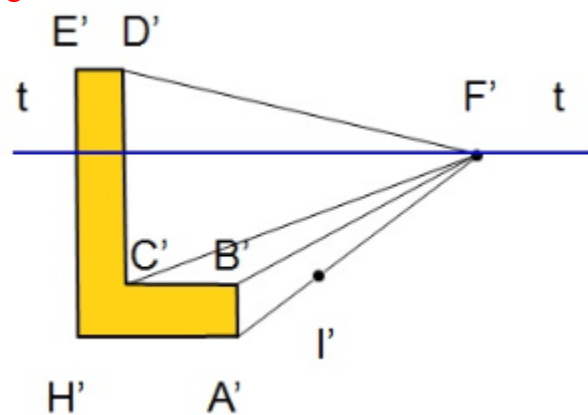
Bước 3. Vẽ lại hình chiếu đứng của vật thể



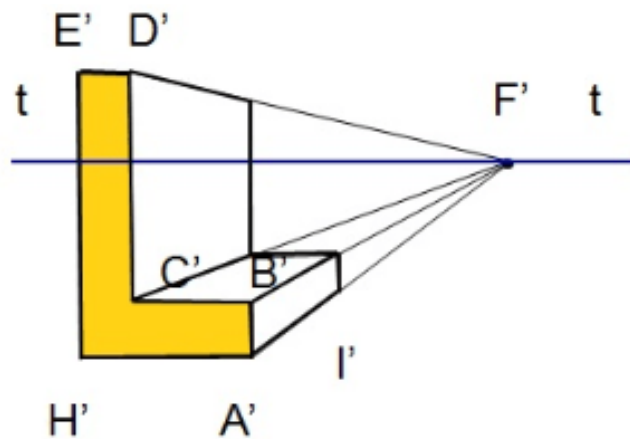
Bước 4. Nối các điểm trên hình chiếu đứng với điểm F'



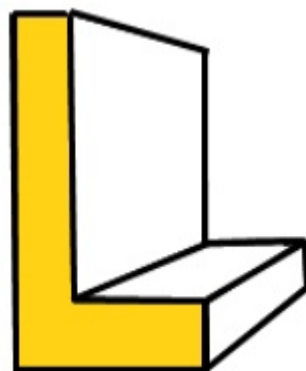
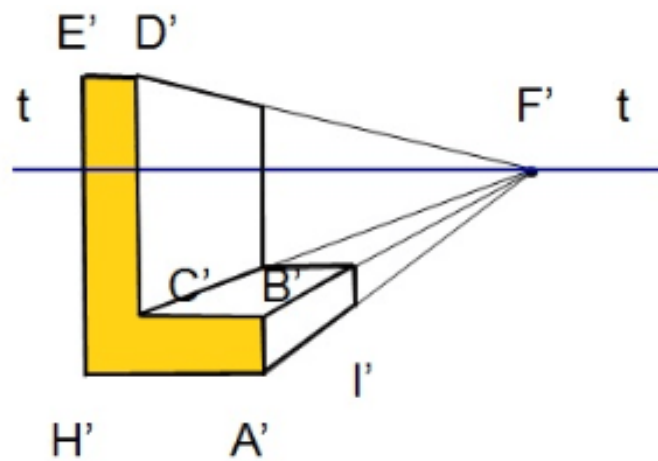
Bước 5. Trên đoạn nối từ hình chiếu đứng đến F' lấy một điểm để xác định chiều rộng của vật thể. Từ điểm đó kẻ các đường song song với các cạnh của vật thể



Bước 6. Nối các điểm tìm được thì ta được hình chiếu phối cảnh của vật thể vẽ phác



Bước 7. Tô đậm các cạnh thấy của vật thể và hoàn thiện hình chiếu phối cảnh đã xây dựng



Hình dạng của vật thể

Chú ý:

- Muốn thể hiện mặt bên nào của vật thể thì chọn điểm tụ F' về phía bên đó của hình chiếu đứng.
Khi F' ở vô cùng, các tia chiếu song song nhau, hình chiếu nhận được có dạng hình chiếu trục đo của vật thể.