ÔN TẬP PHẦN MỘT – VẼ KĨ THUẬT (LÝ THUYẾT)

CHƯƠNG I – BẢN VẼ CÁC KHỐI HÌNH HỌC.

Bài 1: Vai trò của BVKT trong sản xuất và đời sống.

Bản vẽ kĩ thuật (gọi tắt là bản vẽ) trình bày các thông tin kĩ thuật của sản phẩm dưới dạng các [ ] và các [ ] theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo [ ]

- 2 loại bản vẽ kĩ thuật ở 2 lĩnh vực quan trọng là: [ ] và [ ]

Bài 2: Hình chiếu.

- Hình chiếu cạnh nằm ở ..... hình chiếu đứng.

bên trái bên phải bên dưới bên trên

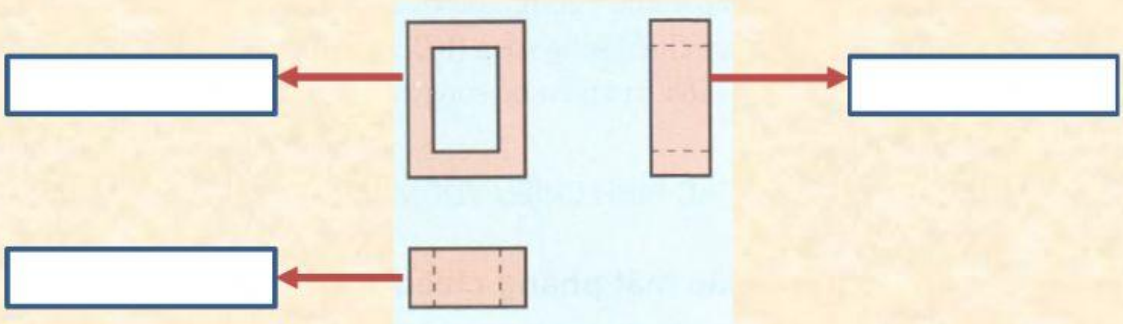
- Hình chiếu bằng nằm ở ..... hình chiếu đứng.

bên trái bên phải bên dưới bên trên

- Trong phép chiếu vuông góc (ghép A – B):

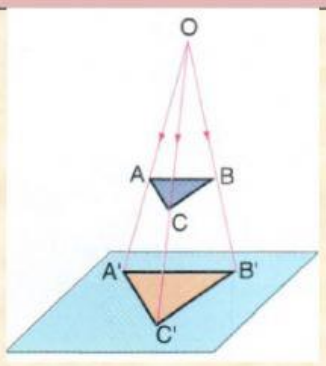
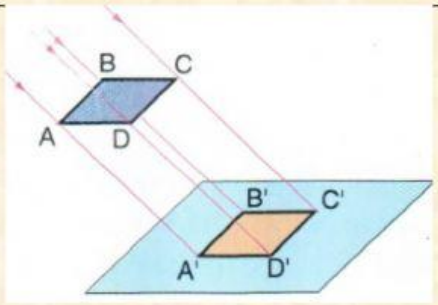
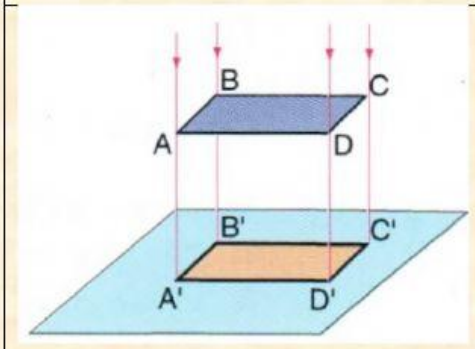
A	B
Mặt chính diện	**Mpc bằng**
Mặt nằm ngang	**Mpc đứng**
Mặt cạnh bên phải	**Mpc cạnh**

- Xác định tên hình chiếu trên mp bản vẽ:



LIVEWORKSHEETS

- Đặc điểm các phép chiếu (ghép B - C):

Hình minh họa (B)	B	C
	Xuyên tâm	Các tia chiếu vuông góc với mpc
	Song song	Các tia chiếu đồng quy tại 1 điểm
	Vuông góc	Các tia chiếu song song với nhau

- Xác định hướng chiếu của hình chiếu (ghép A – B):

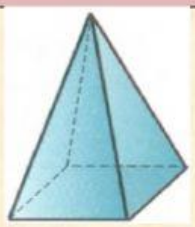
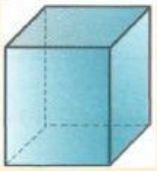
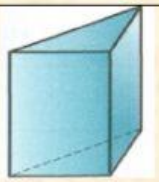
A	B
Hình chiếu đứng	Từ trên xuống
Hình chiếu bằng	Từ trái sang
Hình chiếu cạnh	Từ trước tới

- Trên bản vẽ quy định cạnh thấy của vật thể vẽ bằng nét _____ còn cạnh khuất của vật thể vẽ bằng nét _____

LIVEWORKSHEETS

Bài 4: Bản vẽ các khối đa diện.

- Nhận dạng các khối đa diện thường gặp (ghép A – B):

A	B
Hình hộp chữ nhật	
Hình lăng trụ đều	
Hình chóp đều	

- Hình hộp chữ nhật được bao bởi ☐ hình chữ nhật.
- Hình lăng trụ đều được bao bởi 2 mặt đáy là 2 hình ☐ đa giác đều và các mặt bên là các hình ☐ bằng nhau.
- Hình ☐ được bao bởi mặt đáy là hình đa giác đều và các mặt bên là các hình ☐ có chung đỉnh.

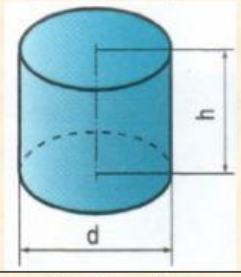
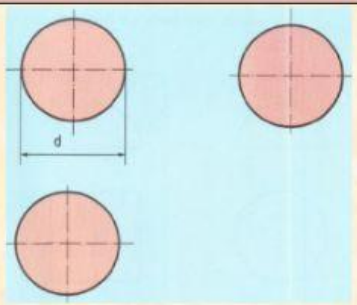
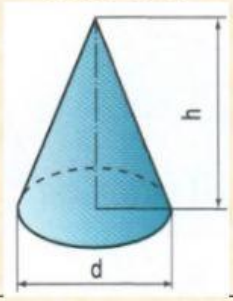
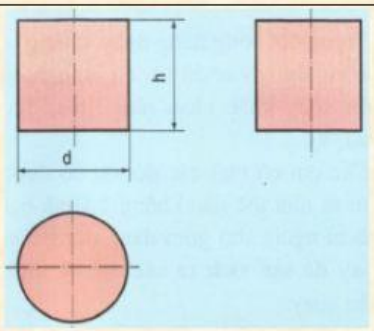
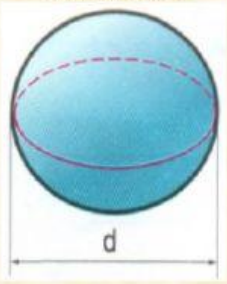
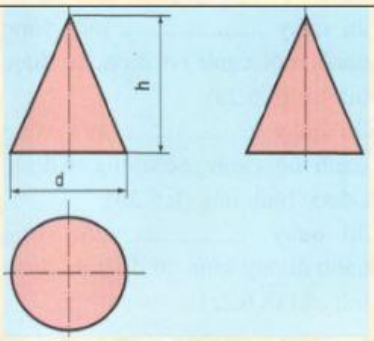
Bài 6: Bản vẽ các khối tròn xoay.

- Nhận dạng các khối tròn xoay thường gặp (ghép B – A; B - C):

A	B
Hình trụ	Quay 1 hình chữ nhật 1 vòng quanh 1 cạnh cố định
Hình nón	Quay nửa hình tròn 1 vòng quanh 1 đường kính cố định
Hình cầu	Quay 1 hình tam giác vuông 1 vòng quanh 1 cạnh góc vuông cố định

LIVEWORKSHEETS

- Nhận dạng bản vẽ tương ứng với khối tròn xoay:

A	B
Hình trụ 	
Hình nón 	
Hình cầu 	

CHƯƠNG II – BẢN VẼ KĨ THUẬT.

Bài 8: Hình cắt.

- Khái niệm:

Hình cắt là hình biểu diễn phần vật thể _____ (khi giả sử cắt vật thể).

- Công dụng:

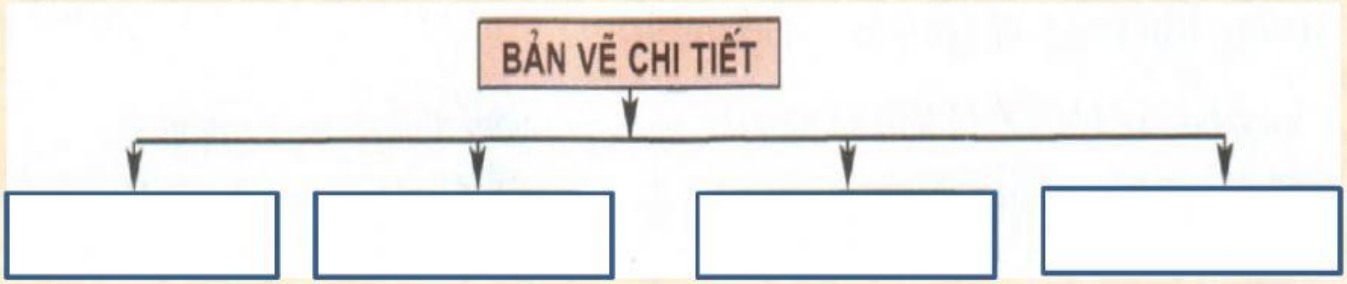
Hình cắt dùng để biểu diễn rõ hơn hình dạng _____ của vật thể.

- Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được kẻ _____

LIVEWORKSHEETS

Bài 9: Bản vẽ chi tiết.

- Nội dung của bản vẽ chi tiết:



- Công dụng của bản vẽ chi tiết là dùng để

- Trình tự đọc BVCT (ghép B với A; C với D):

A	B	C	D
Đọc kích thước	Bước 1	Nội dung cần hiểu bước 1	- Tên gọi hình chiếu - Vị trí hình cắt
Đọc khung tên	Bước 2	Nội dung cần hiểu bước 2	- Kích thước chung của chi tiết - Kích thước các phần của chi tiết
Đọc tổng hợp	Bước 3	Nội dung cần hiểu bước 3	- Tên gọi chi tiết - Vật liệu - Tỉ lệ
Đọc hình biểu diễn	Bước 4	Nội dung cần hiểu bước 4	- Gia công - Xử lí bề mặt
Đọc yêu cầu kĩ thuật	Bước 5	Nội dung cần hiểu bước 5	- Mô tả hình dạng và cấu tạo của chi tiết - Công dụng của chi tiết

Bài 11: Biểu diễn ren.

- Ren ngoài ( ) là ren được hình thành ở .

- (ren lỗ) là ren được hình thành ở .

- Quy ước vẽ ren bị che khuất: đường đỉnh ren, đường chân ren và đường giới hạn ren được vẽ bằng nét

LIVEWORKSHEETS

- Quy ước vẽ ren nhìn thấy:

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

- Kí hiệu ren (Xem phần có thể em chưa biết – Bài 12)

Bài 13: Bản vẽ lắp.

- Nội dung của bản vẽ lắp:



- Trình tự đọc bản vẽ lắp (Ghép B với A; C với D):

A	B		C
Đọc kích thước	Bước 1	Nội dung cần hiểu bước 1	Tên gọi hình chiếu, hình cắt
Đọc khung tên	Bước 2	Nội dung cần hiểu bước 2	- Tên gọi sản phẩm - Tỉ lệ bản vẽ
Đọc tổng hợp	Bước 3	Nội dung cần hiểu bước 3	Tên gọi chi tiết và số lượng chi tiết
Đọc hình biểu diễn	Bước 4	Nội dung cần hiểu bước 4	Vị trí của các chi tiết
Đọc bảng kê	Bước 5	Nội dung cần hiểu bước 5	- Kích thước chung (2) - Kích thước lắp giữa các chi tiết (3) - Kích thước xác định khoảng cách giữa các chi tiết
Đọc phân tích chi tiết	Bước 6	Nội dung cần hiểu bước 6	- Trình tự tháo, lắp - Công dụng của sản phẩm

LIVEWORKSHEETS

Bài 15: Bản vẽ nhà.

- Nội dung của bản vẽ nhà:

+ Hình biểu diễn quan trọng nhất của ngôi nhà là:

Mặt đứng Mặt bằng Mặt cắt

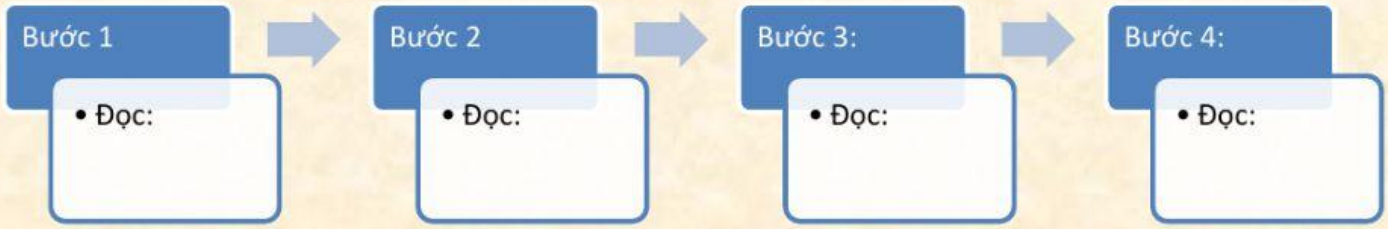
+ Hình biểu diễn thể hiện hình dạng bên ngoài của ngôi nhà:

Mặt đứng Mặt bằng Mặt cắt

+ Hình biểu diễn thể hiện các bộ phận và kích thước của ngôi nhà theo chiều cao là:

Mặt đứng Mặt bằng Mặt cắt

- Trình tự đọc bản vẽ nhà:



LIVEWORKSHEETS