

Nội dung bài viết

1. [Giải bài tập SGK Bài 14 Công Nghệ lớp 11](#)
 1. [Câu 1 trang 72 Công nghệ 11](#)
 2. [Câu 2 trang 72 Công nghệ 11](#)
 3. [Câu 3 trang 72 Công nghệ 11](#)
 4. [Câu 4 trang 72 Công nghệ 11](#)
 5. [Câu 5 trang 72 Công nghệ 11](#)
 6. [Câu 6 trang 72 Công nghệ 11](#)
 7. [Câu 7 trang 72 Công nghệ 11](#)
 8. [Câu 8 trang 72 Công nghệ 11](#)
 9. [Câu 9 trang 72 Công nghệ 11](#)
 10. [Câu 10 trang 72 Công nghệ 11](#)
 11. [Câu 11 trang 72 Công nghệ 11](#)
 12. [Câu 12 trang 72 Công nghệ 11](#)

Để quá trình tiếp thu kiến thức mới trở nên dễ dàng và đạt hiệu quả nhất, trước khi bắt đầu bài học mới các em cần có sự chuẩn bị nhất định qua việc tổng hợp nội dung kiến thức lý thuyết trọng tâm, sử dụng những kiến thức hiện có thử áp dụng giải các bài tập ứng dụng, trả lời câu hỏi liên quan. Dưới đây chúng tôi đã soạn sẵn **Công nghệ 11 Bài 14: Ôn tập phần - Vẽ kỹ thuật (Ngắn gọn)**, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Giải bài tập SGK Bài 14 Công Nghệ lớp 11

Câu 1 trang 72 Công nghệ 11

Trình bày ý nghĩa của các tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật.

Lời giải:

Ý nghĩa của các tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật là: Để bản vẽ trở thành ngôn ngữ chung trong kỹ thuật.

Câu 2 trang 72 Công nghệ 11

Thể nào là phương pháp hình chiếu vuông góc?

Lời giải:

Phương pháp biểu diễn các hình chiếu vuông góc trên cùng một mặt phẳng hình chiếu gọi là phương pháp hình chiếu vuông góc. Có 2 phương pháp chiếu: Phương pháp chiếu góc thứ nhất và phương pháp chiếu góc thứ ba.

Câu 3 trang 72 Công nghệ 11

So sánh sự khác nhau giữa phương pháp chiếu góc thứ nhất và góc thứ ba.

Lời giải:

	PP góc chiếu thứ nhất	PP góc chiếu thứ ba
Vị trí vật thể	Nằm trước mặt phẳng chiếu đối với người quan sát.	Hình chiếu bằng đặt dưới hình chiếu đứng, hình chiếu cạnh đặt bên phải hình chiếu đứng.
Vị trí các hình chiếu	Nằm sau mặt phẳng chiếu đối với người quan sát.	Hình chiếu bằng đặt trên hình chiếu đứng, hình chiếu cạnh đặt bên trái hình chiếu đứng.

Câu 4 trang 72 Công nghệ 11

Thế nào là hình cắt và mặt cắt? Hình cắt và mặt cắt dùng để làm gì?

Lời giải:

- Mặt cắt là hình biểu diễn các đường bao của vật thể nằm trên mặt phẳng cắt.
- Hình cắt là hình biểu diễn mặt cắt và các đường bao của vật thể sau mặt phẳng cắt.
- Hình cắt và mặt cắt dùng để biểu diễn hình dạng và cấu tạo bên trong của vật thể. Đối với vật thể có nhiều phần rỗng bên trong, nếu không sử dụng hình cắt và mặt cắt thì hình vẽ có nhiều nét đứt làm bản vẽ không rõ ràng, sáng sủa.

Câu 5 trang 72 Công nghệ 11

Thế nào là hình chiếu trục đo? Hình chiếu trục đo dùng để làm gì?

Lời giải:

- Hình biểu diễn ba chiều của vật thể được xây dựng trên cơ sở phép chiếu song song gọi là hình chiếu trục đo.
- Hình chiếu trục đo giúp chúng ta dễ dàng nhận biết hình dạng của vật thể trên bản vẽ kỹ thuật.

Câu 6 trang 72 Công nghệ 11

Hình chiếu trục đo vuông góc đều và hình chiếu trục đo xiên góc cân các thông số như thế nào?

Lời giải:

- Hình chiếu trục đo vuông góc đều

+ Góc trục đo:

$$X'O'Y' = Y'O'Z' = X'O'Z' = 120^\circ$$

+ Hệ số biến dạng:

$$p = q = r = 1$$

- Hình chiếu trục đo của hình tròn:

+ Góc trục đo:

$$X'O'Y' = Y'O'Z' = 135^\circ$$

$$X'O'Z' = 90^\circ$$

+ Hệ số biến dạng:

$$p = r = 1$$

$$-q = 0,5$$

Câu 7 trang 72 Công nghệ 11

Thế nào là hình chiếu phối cảnh? Hình chiếu phối cảnh dùng để làm gì?

Lời giải:

- Hình chiếu phối cảnh là hình chiếu được xây dựng bằng phép chiếu xuyên tâm.

- Khi biểu diễn những công trình có kích thước lớn như nhà cửa, cầu đường, đê đập,... hình chiếu phối cảnh thường được đặt bên cạnh các hình chiếu vuông góc trong các bản vẽ thiết kế kiến trúc và xây dựng.

Câu 8 trang 72 Công nghệ 11

Bản vẽ kỹ thuật có vai trò như thế nào trong thiết kế?

Lời giải:

Bản vẽ kỹ thuật có vai trò hết sức quan trọng đối với thiết kế và chế tạo sản phẩm. Cụ thể như sau:

- Đọc các bản vẽ để thu thập thông tin liên quan đến đề tài thiết kế.

- Vẽ các bản vẽ phác của sản phẩm khi lập phương án thiết kế để thể hiện ý tưởng vẽ.

- Dùng các bản vẽ để trao đổi ý kiến với đồng nghiệp.

- Vẽ các bản vẽ chi tiết và bản vẽ tổng thể của sản phẩm để chế tạo và kiểm tra sản phẩm. Vẽ các sơ đồ, bản vẽ để hướng dẫn vận hành và sử dụng sản phẩm.

Câu 9 trang 72 Công nghệ 11

Bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp dùng để làm gì?

Lời giải:

- Bản vẽ chi tiết thể hiện hình dạng, kích thước và yêu cầu kỹ thuật của chi tiết, được dùng để chế tạo và kiểm tra chi tiết.

- Bản vẽ lắp dùng để lắp ráp các chi tiết.

Câu 10 trang 72 Công nghệ 11

Cách lập bản vẽ chi tiết như thế nào?

Lời giải:

Bản vẽ chi tiết được lập thông qua 4 bước:

+ Bố trí các hình biểu diễn và khung tên.

+ Vẽ mờ.

+ Tô đậm.

+ Ghi phần chữ.

Câu 11 trang 72 Công nghệ 11

Trình bày các đặc điểm của các loại hình biểu diễn ngôi nhà.

Lời giải:

- Mặt bằng: Hình biểu diễn quan trọng nhất của ngôi nhà, được cắt bởi một mặt phẳng nằm ngang đi qua cửa sổ, có tác dụng thể hiện vị trí, kích thước của tường, vách ngăn, cửa đi,... Nếu ngôi nhà có nhiều tầng thì mỗi tầng có một bản vẽ mặt bằng riêng.

- Mặt đứng: Là hình chiếu vuông góc của ngôi nhà lên một mặt phẳng thẳng đứng để thể hiện hình dáng, sự cân đối và vẻ đẹp bên ngoài ngôi nhà. Có thể là mặt chính hoặc mặt bên.

- Hình cắt: Tạo bởi mặt phẳng cắt song song với một mặt đứng của ngôi nhà. Dùng để thể hiện kết cấu của các bộ phận ngôi nhà và kích thước các tầng nhà theo chiều cao, kích thước cửa đi,...

Câu 12 trang 72 Công nghệ 11

Trình bày khái quát hệ thống vẽ kỹ thuật bằng máy tính.

Lời giải:

- Phần cứng:

+ Các thiết bị đọc bản vẽ (bảng số hóa, máy quét ảnh,...) chức năng cho phép biến đổi thông tin bản vẽ thành các thông tin dưới dạng số để đưa vào bộ nhớ của máy tính.

+ Màn hình có chức năng đưa hình ảnh của đối tượng vẽ đang được xử lý và các thông báo của máy tính.

+ Bàn phím, bút sáng, chuột có chức năng nhận dạng đối tượng vẽ và đưa thông tin vào máy tính.

+ Các thích bị đưa ra thông tin bản vẽ (máy vẽ, máy in) dùng để xuất ra các bản vẽ ở giai đoạn trung gian hay cuối cùng trong giai đoạn thiết kế.

- Phần mềm: Đảm bảo thực hiện các hoạt động để thành lập bản vẽ kỹ thuật như: tạo các đối tượng đường thẳng, đường tròn,... giải các bài toán dựng hình và vẽ hình, ghi kích thước,...

►► **CLICK NGAY** vào nút **TÁI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SGK Công Nghệ 11 Bài 14: Ôn tập phần - Vẽ kỹ thuật** file PDF hoàn toàn miễn phí.