Chương 1 **VẼ KĨ THUẬT CƠ SỞ**

Bài 1: **Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kĩ thuật**

I – KHỔ GIẤY:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II- TỈ LỆ :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

III- NÉT VẼ :

1. Các loại nét vẽ :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Chiều rộng của nét vẽ :

.....
.....

IV- CHỮ VIẾT :

Khổ chữ : .....
.....

Kiểu chữ : .....

V- GHI KÍCH THƯỚC :

1. Đường kích thước

.....

2. Đường gióng kích thước

.....

3. Chữ số kích thước

.....

Ký hiệu dường kính, bán kính :

.....

Trắc nghiệm bài 1: Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kĩ thuật

Câu 1: Có mấy khổ giấy chính? A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 2: Tên các khổ giấy chính là:

A. A0, A1, A2 B. A0, A1, A2, A3 C. A3, A1, A2, A4 D. A0, A1, A2, A3, A4

Câu 3: Trong các khổ giấy chính, khổ giấy có kích thước lớn nhất là:

A. A0 B. A1

C. A4 D. Các khổ giấy có kích thước như nhau

Câu 4: Trên mỗi bản vẽ có:

A. Khung bản vẽ B. Khung tên

C. Khung bản vẽ và khung tên D. Khung bản vẽ hoặc khung tên

Câu 5: Các loại tỉ lệ là:

A. Tỉ lệ thu nhỏ B. Tỉ lệ phóng to C. Tỉ lệ nguyên hình D. Cả 3 đáp án trên

Câu 7: Nét liền mảnh thể hiện:

A. Đường kích thước B. Đường gióng

C. Đường gạch gạch trên mặt cắt D. Cả 3 đáp án trên

Câu 8: Kích thước trên bản vẽ kĩ thuật có đơn vị:

A. mm B. Dm C. Cm D. Tùy từng bản vẽ

Câu 9: Phát biểu nào sau đây đúng:

A. Đường kích thước thẳng đứng, con số kích thước ghi bên phải

B. Đường kích thước nằm ngang, con số kích thước ghi bên trên

C. Đường kích thước nằm nghiêng, con số kích thước ghi bên dưới

D. Ghi kí hiệu R trước con số chỉ kích thước đường kính đường tròn

Câu 10: Phát biểu nào sau đây sai?

A. Nét liền mảnh biểu diễn đường gióng B. Nét liền đậm biểu diễn đường bao thấy

C. Nét gạch chấm mảnh biểu diễn đường tâm D. Nét lượn sóng biểu diễn đường gióng

Bài 2: HÌNH CHIẾU VUÔNG GÓC

I – **Phương pháp chiếu góc thứ nhất (PPCG1):**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II- **Phương pháp chiếu góc thứ ba (PPCG3):**:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

Câu 5: Theo phương pháp chiếu góc thứ nhất, để thu được hình chiếu đứng ta nhìn từ:

A. Trước vào B. Trên xuống C. Trái sang D. Dưới lên

Câu 6: Cho vật thể bất kì có:

1: hình chiếu đứng 2: hình chiếu bằng 3: hình chiếu cạnh

Hãy cho biết vị trí các hình chiếu theo phương pháp chiếu góc thứ nhất?

A.

1	3
2	

B.

1	2
3	

C.

2	3
1	

D.

2	1
3	

Câu 7: Tìm phát biểu sai về phương pháp chiếu góc thứ nhất:

A. Hình chiếu bằng đặt dưới hình chiếu đứng

B. Hình chiếu cạnh đặt bên phải hình chiếu đứng

C. Cả 2 đáp án đều đúng

D. Cả 2 đáp án đều sai

Câu 8: Sau khi chiếu vật thể lên các mặt phẳng hình chiếu sẽ thu được hình chiếu đứng, hình chiếu bằng, hình chiếu cạnh. Để các hình chiếu cùng nằm trên một mặt phẳng hình chiếu đứng thì:

A. Xoay mặt phẳng hình chiếu bằng xuống dưới 90°

B. Xoay mphẳng hình chiếu cạnh sang phải 90°

C. A hoặc B D. A và B

Câu 9: Cho vật thể bất kì có:

1: hình chiếu đứng 2: hình chiếu bằng 3: hình chiếu cạnh

Hãy cho biết vị trí các hình chiếu theo phương pháp chiếu góc thứ nhất?

A.

1	2
3	

B.

	2
3	1

C.

1	3
2	

D.

	3
2	1

Câu 10: Chọn phát biểu đúng về phương pháp chiếu góc thứ ba:

A. Mặt phẳng hình chiếu đứng ở trước vật thể B. Mặt phẳng hình chiếu bằng ở trên vật thể

C. Mặt phẳng hình chiếu cạnh ở bên trái vật thể D. Cả 3 đáp án đều đúng

BÀI 3: THỰC HÀNH VẼ CÁC HÌNH CHIẾU CỦA VẬT THỂ ĐƠN GIẢN

.....
.....
.....

TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY

Bài 4: MẶT CẮT VÀ HÌNH CẮT

I – **Khái niệm về mặt cắt và hình cắt**:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II- **Mặt cắt**:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

III- **Hình cắt**:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm bài 4:

Câu 1: Mặt cắt là gì?

A. Là hình biểu diễn các đường bao của vật thể nằm trên mặt phẳng cắt
B. Là hình biểu diễn các đường bao của vật thể nằm trên mặt phẳng hình chiếu
C. Là hình biểu diễn các đường bao của vật thể nằm dưới mặt phẳng hình chiếu
D. Là hình biểu diễn các đường bao của vật thể nằm dưới mặt phẳng cắt

Câu 2: Hình cắt là gì?

A. Là hình biểu diễn mặt cắt
B. Là hình biểu diễn mặt cắt và các đường bao của vật thể sau mặt phẳng cắt
C. Là hình biểu diễn các đường bao của vật thể sau mặt phẳng cắt
D. Là hình biểu diễn mặt cắt và các đường bao của vật thể trước mặt phẳng cắt

Câu 3: Có mấy loại mặt cắt:

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 4: . Có mấy loại hình cắt?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 5: Đâu là hình cắt đã học trong chương trình công nghệ 11?

A. Hình cắt toàn bộ B. Hình cắt một nửa C. Hình cắt cục bộ D. Cả 3 đáp án trên

Câu 6: Đặc điểm mặt cắt chập?

A. Vẽ trên hình chiếu tương ứng B. Đường bao vẽ bằng nét liền mảnh
C. Ứng dụng trong trường hợp vẽ mặt cắt có hình dạng đơn giản
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 7: Chọn phát biểu đúng về mặt cắt rời?

A. Vẽ trên hình chiếu tương ứng B. Đường bao vẽ bằng nét đứt
C. Liên hệ với hình chiếu bằng nét gạch chấm mảnh D. Cả 3 đáp án trên

Câu 8: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Hình cắt toàn bộ dùng một mặt phẳng cắt
B. Hình cắt một nửa dùng hai nửa mặt phẳng cắt vuông góc
C. Hình cắt cục bộ dùng một phần mặt phẳng cắt D. Cả 3 đáp án trên

Câu 9: Chọn phát biểu sai về hình cắt một nửa:

A. Có hình biểu diễn gồm một nửa hình cắt ghép với một nửa hình chiếu
B. Dùng để biểu diễn vật thể đối xứng
C. Đường phân cách trên hình biểu diễn của hình cắt một nửa vẽ bằng nét gạch chấm mảnh
D. Cả 3 đáp án đều sai

Câu 10: Tên mặt cắt đã học trong chương trình công nghệ 11 là:

A. Mặt cắt chập B. Mặt cắt rời C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Bài 5: HÌNH CHIẾU TRỤC ĐO

I – **Khái niệm**:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

II **Hình chiếu trục đo vuông góc đều**:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

III- ***hình chiếu trục đo xiên góc cân***:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

. **IV.Cách vẽ hình chiếu trục đo**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm Công nghệ 11 Bài 5 (có đáp án): Hình chiếu trục đo

Câu 1: Hình chiếu trục đo có mấy thông số cơ bản?

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 2: Thông số cơ bản của hình chiếu trục đo là:

A. Góc trục đo B. Hệ số biến dạng C. Tỉ lệ D. A và B đúng

Câu 3: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. p là hệ số biến dạng theo trục O'X' B. q là hệ số biến dạng theo trục O'Y'

C. r là hệ số biến dạng theo trục O'Z' D. Cả 3 đáp án đều đúng

Câu 4: Hình chiếu trục đo vuông góc đều có:

A. Phương chiếu vuông góc với mặt phẳng hình chiếu B. $p = q \neq r$

C. $p \neq q = r$ D. $P = r \neq q$

Câu 5: Hình chiếu trục đo vuông góc đều có:

A. $l \perp (P)$ B. $p = q = r$ C. $l // (P')$ D. A và B đúng

Câu 6: Chọn đáp án sai: Hình chiếu trục đo xiên góc cân có:

A. P = r = 1, q = 0,5 B. = 120° C. = 90° D. = 135°

Câu 7: Vẽ hình chiếu trục đo theo mấy bước?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 8: Hình chiếu trục đo là hình biểu diễn:

A. 2 chiều vật thể B. 3 chiều vật thể C. 4 chiều vật thể D. 1 chiều vật thể

Câu 9: Hình chiếu trục đo được xây dựng bằng phép chiếu?

A. Song song B. Vuông góc C. Xuyên tâm D. Bất kì

Câu 10: Hình chiếu trục đo xiên góc cân có:

A. P = r = q = 1 B. P = r = 0,5, q = 1 C. P = r ≠ q D. P = r = 1, q = 0,5

Bài 6: THỰC HÀNH: BIỂU DIỄN VẬT THỂ (T1)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 7: HÌNH CHIẾU PHỐI CẢNH

I – **KHÁI NIỆM**

1. Hình chiếu phối cảnh là gì?

.....
.....
.....
.....

2. Ứng dụng của hình chiếu phối cảnh.

.....
.....
.....
.....
.....

3. Các loại hình chiếu phối cảnh.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

II. Phương pháp vẽ phác HCPC

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm bài 7:

Câu 1: Hình chiếu phối cảnh là hình biểu diễn được xây dựng bằng phép chiếu:

A. Song song B. Vuông góc C. Xuyên tâm D. Bất kì

Câu 2: Mặt tranh là:

A. Mặt phẳng nằm ngang đặt vật thể B. Mặt phẳng đặt vật thể
C. Mặt phẳng thẳng đứng tưởng tượng D. Mặt phẳng nằm ngang đi qua điểm n

Câu 3: Mặt phẳng tầm mắt là:

A. Mặt phẳng nằm ngang đặt vật thể B. Mặt phẳng nằm ngang đi qua điểm nhìn
C. Mặt phẳng thẳng đứng tưởng tượng D. Mặt phẳng hình chiếu

Câu 4: Đường chân trời là đường giao giữa:

A. Mặt phẳng tầm mắt và mặt tranh B. Mặt phẳng vật thể và mặt tranh
C. Mặt phẳng vật thể và mặt phẳng tầm mắt D. Mặt phẳng hình chiếu và mặt phẳng vật thể

Câu 5: Theo vị trí mặt tranh, hình chiếu phối cảnh được chia làm mấy loại?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 6: Hãy cho biết, hình chiếu nào dưới đây thuộc hình chiếu phối cảnh?

A. Hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ B. Hình chiếu phối cảnh 2 điểm tụ
C. Hình chiếu trục đo D. Cả A và B

Câu 7: Hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ được vẽ phác theo mấy bước?

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

Câu 8: Hình chiếu phối cảnh 2 điểm tụ được vẽ phác theo mấy bước?

A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 9: "Vẽ đường nằm ngang tt dùng làm đường chân trời" thuộc bước thứ mấy trong phương pháp vẽ phác hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ?

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 10: Chọn phát biểu sai?

A. Hình chiếu phối cảnh tạo ra cho người xem ấn tượng về khoảng cách xa gần vật thể

B. Hình chiếu phối cảnh được chia làm 2 loại: hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ và 2 điểm tụ

C. Hình chiếu phối cảnh 1 điểm tụ nhận được khi mặt tranh song song với một mặt vật thể

D. Hình chiếu phối cảnh 2 điểm tụ nhận được khi mặt tranh song song với 1 mặt vật thể

Vì hình chiếu phối cảnh 2 điểm tụ nhận được khi mặt tranh không song song với mặt nào của vật thể

Bài 8: THIẾT KẾ VÀ BẢN VẼ KĨ THUẬT

I/ THIẾT KẾ

.....
.....
.....
.....

1. Các giai đoạn thiết kế.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.Thiết kế hộp đựng đồ dùng học tập.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.Lập bản vẽ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY

Trắc nghiệm Bài 8 : Thiết kế và bản vẽ kĩ thuật

Câu 1: Thiết kế nhằm mục đích gì?

A. Xác định hình dạng
B. Xác định kích thước
C. Xác định kết cấu và chức năng
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 2: Thiết kế gồm mấy giai đoạn?

A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 3: " Làm mô hình thử nghiệm, chế tạo thử" thuộc giai đoạn?

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 4: Sau khi thẩm định, đánh giá phương án thiết kế:

A. Tiến hành làm mô hình thử nghiệm, chế tạo thử
B. Tiến hành lập hồ sơ kĩ thuật
C. Nếu không đạt thì tiến hành lập hồ sơ kĩ thuật
D. Nếu đạt thì tiến hành lập hồ sơ kĩ thuật

Câu 5: Hồ sơ kĩ thuật gồm:

A. Các bản vẽ tổng thể và chi tiết của sản phẩm
B. Các bản thuyết minh tính toán về sản phẩm
C. Các chỉ dẫn về vận hành, sử dụng sản phẩm
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 6: Có mấy loại bản vẽ kĩ thuật?

A. 1 B. 2 C. 3 D. Có rất nhiều

Câu 7: Giai đoạn nào sau đây thuộc quá trình thiết kế?

A. Làm mô hình thử nghiệm, chế tạo thử
B. Lập hồ sơ kĩ thuật
C. Cả A và B đều đúng
D. Cả A và B đều sai

Bài 9: BẢN VẼ CƠ KHÍ

I. Bản vẽ chi tiết:

1/ Nội dung của bản vẽ chi tiết:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2/ Cách lập bản vẽ chi tiết:

.....
.....
.....
.....
.....

II- **Bản vẽ lắp:**

.....
.....
.....
.....

Hình 9.4

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY

Trắc nghiệm bài 9: Bản vẽ cơ khí

Câu 1: Tài liệu kĩ thuật chủ yếu của sản phẩm cơ khí là:

A. Bản vẽ chi tiết B. Bản vẽ lắp

C. Bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp D. Bản vẽ chi tiết hoặc bản vẽ lắp

Câu 2: Nội dung của bản vẽ chi tiết thể hiện:

A. Hình dạng B. Kích thước C. Yêu cầu kĩ thuật D. Cả 3 đáp án trên

Câu 3: Công dụng của bản vẽ chi tiết là:

A. Chế tạo chi tiết B. Kiểm tra chi tiết

C. Chế tạo và kiểm tra chi tiết D.Đáp án khác

Câu 4: Tại sao khi lập bản vẽ chi tiết phải nghiên cứu, đọc tài liệu có kiên quan?

A. Để hiểu công dụng chi tiết B. Để hiểu yêu cầu kĩ thuật của chi tiết

C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 5: Lập bản vẽ chi tiết gồm mấy bước?

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 6: "Vẽ mờ" thuộc bước thứ mấy trong lập bản vẽ chi tiết?

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 7: Nội dung của bản vẽ lắp:

A. Trình bày hình dạng chi tiết

B. Trình bày vị trí tương quan của một nhóm chi tiết được lắp với nhau.

C. Cả A và B đều đúng

D. Đáp án khác

Câu 8: Lập bản vẽ chi tiết gồm những bước nào?

A. Bố trí hình biểu diễn và khung tên B. Vẽ mờ

C. Tô đậm D. Cả 3 đáp án trên

Câu 9: Trong khi lập bản vẽ chi tiết, chọn phương án biểu diễn là lựa chọn gì?

A. Chọn hình chiếu B. Chọn hình cắt

C. Chọn mặt cắt D. Cả 3 đáp án trên

Câu 10: Công dụng của bản vẽ lắp là:

A. Lắp ráp chi tiết B. Chế tạo chi tiết C. Kiểm tra chi tiết D. Đáp án khác

Bài 10 : THỰC HÀNH: LẬP BẢN VẼ CHI TIẾT CỦA SẢN PHẨM CƠ KHÍ ĐƠN GIẢN

I. **Chuẩn bị:** Dụng cụ vẽ, giấy vẽ.

Nội dung thực hành:

Vẽ tách chi tiết từ bản vẽ lắp (có thể dùng vật mẫu).

II. Các bước thực hành

Bước 1: Chuẩn bị:

Đọc và phân tích bản vẽ để hiểu rõ hình dáng, kích thước, công dụng của chi tiết.

Bước 2: Lập bản vẽ chi tiết.

Phân tích kết cấu và hình dạng chi tiết, chọn phương án biểu diễn.

Chọn hình chiếu chính thể hiện hình dạng đặc trưng của chi tiết.

Chọn hình cắt, mặt cắt sao cho phù hợp diễn tả được hình dạng cấu tạo bên trong của chi tiết.

H.10.1 và H 10.2 SGK

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 11: BẢN VẼ XÂY DỰNG

I/ Khái niệm chung:

1/ Nội dung của bản vẽ chi tiết:

.....
.....
.....
.....

II/ Bản vẽ mặt bằng tổng thể

.....
.....
.....

III. Các hình biểu diễn của ngôi nhà.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Thực hiện các yêu cầu sau:

1. Tính toán dùng bút chì ghi các kích thước còn thiếu trên bản vẽ.
2. Tính diện tích các phòng ngủ và phòng sinh hoạt chung (m^2).

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 13 : LẬP BẢN VẼ KĨ THUẬT BẰNG MÁY TÍNH

I/ Khái niệm chung:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II/ Khái quát về hệ thống vẽ kĩ thuật bằng máy tính (CAD).

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

III. Khái quát vẽ AutoCad.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm Bài 13 : Lập bản vẽ kĩ thuật bằng máy tính

Câu 1: Ưu điểm cơ bản của lập bản vẽ kĩ thuật bằng máy tính là:
A. Lập bản vẽ chính xác và nhanh chóng
B. Dễ dàng sửa chữa, bổ sung, thay đổi, lưu trữ bản vẽ.
C. Giải thay con người khỏi công việc nặng nhọc và đơn điệu.
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 2: Sự xuất hiện hệ thống CAD vào khoảng:
A. 1950 B. 1955 C. 1960 D. 1965

Câu 3: Hệ thống CAD chia làm mấy phần?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 4: Thiết bị nào dùng để nhận dạng đối tượng vẽ và đưa thông tin vào bộ nhớ máy tính?
A. Bàn phím B. Bút sáng C. Chuột D. Tất cả đều đúng

Câu 5: Phần mềm nào sau đây được sử dụng trong quá trình thiết kế và chế tạo?
A. AUTOCAD B. Photoshop C. 3Dstudio D. Cả 3 đáp án trên

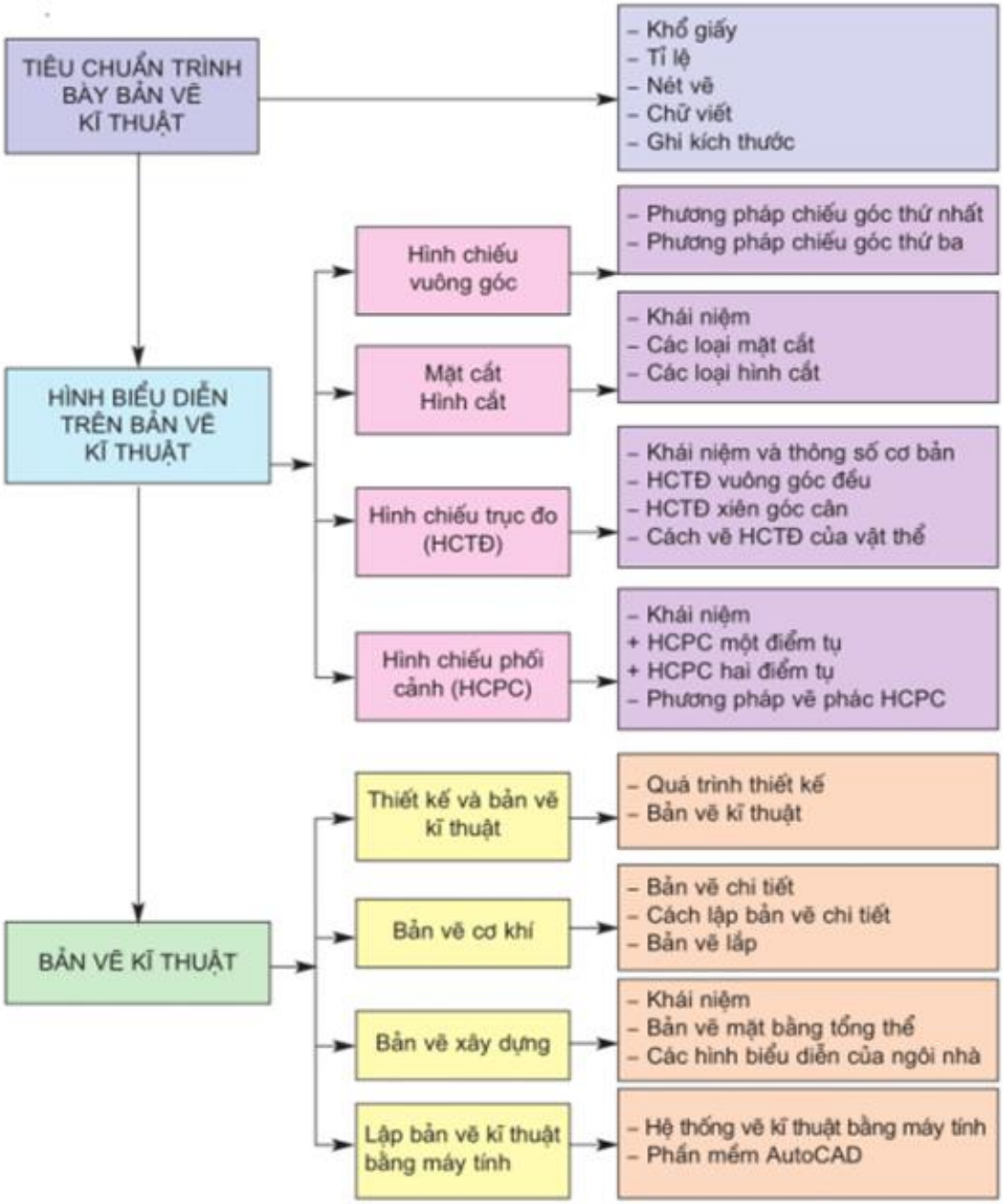
Câu 6: Trên thực tế, máy tính được sử dụng vào việc:
A. Vẽ B. Thiết kế C. Chế tạo D. Cả 3 đáp án trên

Câu 7: Phần mềm hệ thống CAD thực hiện việc:
A. Tạo ra đối tượng vẽ
B. Giải bài toán dựng hình và vẽ hình
C. Xây dựng các hình chiếu vuông góc, hình cắt, mặt cắt.
D. Cả 3 đáp án trên

TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY

BÀI 14 ÔN TẬP PHẦN - VẼ KĨ THUẬT

I - HỆ THỐNG HOÁ KIẾN THỨC



Hình 14.1. Sơ đồ hệ thống hoá kiến thức phần Vẽ kĩ thuật

II – CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Trình bày ý nghĩa của các tiêu chuẩn bản vẽ kĩ thuật.
2. Thế nào là phương pháp hình chiếu vuông góc?
3. So sánh sự khác nhau giữa phương pháp chiếu góc thứ nhất và góc thứ ba.
4. Thế nào là hình cắt và mặt cắt? Hình cắt và mặt cắt dùng để làm gì?
5. Thế nào là hình chiếu trục đo? Hình chiếu trục đo dùng để làm gì?
6. Hình chiếu trục đo vuông góc đều và hình chiếu trục đo xiên góc cân các thông số như thế nào?
7. Thế nào là hình chiếu phối cảnh? Hình chiếu phối cảnh dùng để làm gì?
8. Bản vẽ kĩ thuật có vai trò như thế nào trong thiết kế?
9. Bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp dùng để làm gì?
10. Cách lập bản vẽ chi tiết như thế nào?
11. Trình bày các đặc điểm của các loại hình biểu diễn ngôi nhà.
12. Trình bày khái quát hệ thống vẽ kĩ thuật bằng máy tính.

Phần 2 CHẾ TẠO CƠ KHÍ

CHƯƠNG III: VẬT LIỆU CƠ KHÍ VÀ CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO PHÔI

BÀI 15 : VẬT LIỆU CƠ KHÍ

I/ M*ột số tính chất đặc trưng của vật liệu.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II/ M*ột số loại vật liệu thông dụng.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm bài 15: Vật liệu cơ khí

Câu 1: Tính chất vật liệu gồm:

A. Tính chất cơ học B. Tính chất lí học C. Tính chất hóa học D. Cả 3 đáp án trên

Câu 2: Tính chất đặc trưng về cơ học là:

A. Độ bền B. Độ dẻo C. Độ cứng D. Cả 3 đáp án trên

Câu 3: Có mấy loại giới hạn bền?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 4: Đặc trưng cho độ bền của vật liệu là:

A. Giới hạn bền B. Giới hạn dẻo C. Giới hạn cứng D. Giới hạn kéo

Câu 5: Độ bền là gì?

A. Biểu thị khả năng chống lại biến dạng dẻo của vật liệu

B. Biểu thị khả năng chống lại biến dạng dẻo của bề mặt vật liệu

C. Biểu thị khả năng phá hủy của vật liệu

D. Biểu thị khả năng chống lại biến dạng dẻo hay phá hủy của vật liệu dưới tác dụng của ngoại lực

Câu 6: Đâu là giới hạn bền?

A. Giới hạn bền kéo B. Giới hạn bền nén C. Giới hạn bền dẻo D. Cả A và B

Câu 7: Có mấy loại đơn vị đo độ cứng?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 8: Đơn vị đo độ cứng là:

A. HB B. HRC C. HV D. Cả 3 đáp án trên

Câu 9: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. HB dùng để đo độ cứng của vật liệu có độ cứng thấp

B. HRC dùng để đo độ cứng của vật liệu có độ cứng trung bình

C. HB dùng để đo độ cứng của vật liệu có độ cứng cao

D. Cả 3 đáp án trên

BÀI 16 : CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO PHÔI

I/ Công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp đúc.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II/ Công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp gia công áp lực.

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp hàn

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm bài 16 : Công nghệ chế tạo phôi

Câu 1: Có mấy phương pháp chế tạo phôi?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 2: Chế tạo phôi bằng phương pháp?
A. Đúc B. Gia công áp lực C. Hàn D. Cả 3 đáp án trên

Câu 3: Ưu điểm của phương pháp đúc là?
A. Đúc được kim loại và hợp kim
B. Đúc vật có kích thước từ nhỏ đến lớn, từ đơn giản đến phức tạp
C. Độ chính xác và năng suất cao D. Cả 3 đáp án trên

Câu 4: Công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp đúc gồm mấy bước?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 5: Ưu điểm của công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp gia công áp lực là:
A. Có cơ tính cao B. Chế tạo được vật có kích thước từ nhỏ đến lớn
C. Chế tạo phôi từ vật có tính dẻo kém D. Chế tạo được vật có kết cấu phức tạp

Câu 6: Hàn là phương pháp nối các chi tiết kim loại với nhau bằng cách:
A. Nung nóng chi tiết đến trạng thái chảy B. Nung nóng chỗ nối đến trạng thái chảy
C. Làm nóng để chỗ nối biến dạng dẻo D. Làm nóng để chi tiết biến dạng dẻo

Câu 7: Trong chương trình công nghệ 11 trình bày mấy phương pháp hàn?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Đó là hàn hơi và hàn hồ quang.

Câu 8: Cả hai phương pháp hàn hồ quang tay và hàn hơi đều sử dụng:
A. Kìm hàn B. Mỏ hàn C. Que hàn D. Ống dẫn khí oxi

Câu 9: Ưu điểm của công nghệ chế tạo phôi bằng phương pháp hàn:
A. mối hàn kém bền B. mối hàn hở C. dễ cong vênh D. tiết kiệm kim loại

Chương IV: CÔNG NGHỆ CẮT GỌT KIM LOẠI VÀ CHẾ TẠO PHÔI

BÀI 17 : CÔNG NGHỆ CẮT GỌT KIM LOẠI

I/ Nguyên lí cắt và dao cắt.

1./ Bản chất của gia công KL bằng cắt gọt:

.....
.....
.....
.....

2./ Nguyên lí cắt:

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3./ Dao cắt:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
. .....
.....
.....
.....

II/ Gia công trên máy tiện..

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Trắc nghiệm bài 17 : Công nghệ cắt gọt kim loại

Câu 1: Bản chất của gia công kim loại bằng cắt gọt là:

A. Lấy đi một phần kim loại của phôi B. Lấy đi một phần kim loại của thôi dưới dạng phoi

C. Thêm một phần kim loại vào phôi ban đầu

D. Thêm một phần kim loại vào phôi ban đầu nhờ dụng cụ cắt

Câu 2: Để cắt vật liệu:

A. Phôi phải chuyển động B. Dao phải chuyển động
C. Phôi và dao phải chuyển động tương đối với nhau
D. Phôi hoặc dao phải chuyển động

Câu 3: Dao tiện có:
A. Mặt trước B. Mặt sau C. Mặt đáy D. Cả 3 đáp án trên

Câu 4: Mặt tiếp xúc với phoi là:
A. Mặt trước B. Mặt sau C. Mặt đáy D. Cả 3 đáp án trên

Câu 5: Lưỡi cắt chính là:
A. Giao tuyến của mặt trước với mặt sau B. Giao tuyến của mặt trước với mặt đáy
C. Giao tuyến của mặt sau với mặt đáy D. Cả 3 đáp án đều sai

Câu 6: Có mấy loại góc của dao?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 7: Trên dao tiện cắt đứt có góc:
A. Góc trước B. Góc sau C. Góc sắc D. Cả 3 đáp án trên

Câu 8: Bộ phận cắt của dao chế tạo từ vật liệu như thế nào?
A. Có độ cứng B. Có khả năng chống mài mòn
C. Có khả năng bền nhiệt cao D. Cả 3 đáp án trên

Câu 9: Khi tiện có mấy loại chuyển động?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

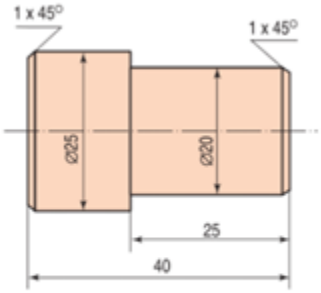
Câu 10: Có mấy loại chuyển động tiến dao?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

BÀI 18 **: THỰC HÀNH**
LẬP QTCN CHẾ TẠO MỘT CHI TIẾT ĐƠN GIẢN TRÊN MÁY TIỆN

I - CHUẨN BỊ
Chuẩn bị một chi tiết mẫu và bản vẽ chi tiết cần chế tạo
Chuẩn bị các dụng cụ và vật liệu cần thiết cho bài thực hành: bút chì, thước kẻ, êke, giấy vẽ…

II - NỘI DUNG THỰC HÀNH
Tìm hiểu chi tiết cần chế tạo
Xây dựng quy trình công nghệ chế tạo chi tiết

III – CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH
Ví dụ: Lập quy trình công nghệ chế tạo chi tiết là chốt cửa trên hình 18.1



Hình 18.1

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
. .....
.....
.....

BÀI 19 : TỰ ĐỘNG HÓA TRONG CHẾ TAO CƠ KHÍ

I/ MÁY TỰ ĐỘNG, NGƯỜI MÁY CÔNG NGHIỆP VÀ DÂY CHUYỀN TỰ ĐỘNG.

1. Máy tự động.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Người máy công nghiệp..

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3.Dây chuyền tự động.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

II/ CÁC BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG SẢN XUẤT CƠ KHÍ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
. .....
.....
.....
.....
.....

TRƯỜNG THPT ĐÀO SƠN TÂY

Trắc nghiệm Bài 19 : Tự động hóa trong chế tạo cơ khí

Câu 1: Máy tự động được chia làm mấy loại?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 3: Máy tự động chia thành:

A. Máy tự động cứng B. Máy tự động mềm

C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 4: Nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường trong sản xuất có khí là:

A. Ý thức con người

B. Quá trình sản xuất cơ khí đưa trực tiếp sản phẩm thải ra môi trường không qua xử lí

C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

Câu 5: Môi trường bị ô nhiễm là:

A. Đất B. Nước C. Không khí D. Cả 3 đáp án trên

Câu 6: Các biện pháp đảm bảo sự phát triển bền vững trong sản xuất cơ khí là:

A. Sử dụng công nghệ cao trong sản xuất

B. Có biện pháp xử lí dầu mỡ và nước thải trước khi đưa ra môi trường

C. Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho người dân D. Cả 3 đáp án trên

Câu 7: Công dụng của rô bốt là:

A. Dùng trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp

B. Thay thế con người làm việc ở môi trường nguy hiểm

C. Thay thế con người làm việc ở môi trường độc hại

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 8: "Là thiết bị tự động đa chức năng hoạt động theo chương trình nhằm phục vụ tự động hóa các quá trình sản xuất" là khái niệm:

A. Người máy công nghiệp B. Dây chuyền tự động

C. Máy tự động D. Đáp án khác

Câu 9: Máy tiện CNC là:

A. Máy tự động B. Máy tự động cứng

C. Máy tự động mềm D. Người máy công nghiệp