**ĐỀ CƯƠNG CÔNG NGHỆ 8 HỌC KÌ 1**

**Ôn tập chương I: Vẽ kĩ thuật, chương II: Cơ khí**

**CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM THAM KHẢO**

**Câu 1: Cấu tạo bộ truyền động bánh răng gồm những bộ phận nào?**

A.Trục dẫn, bánh dẫn, trục bị dẫn, bánh bị dẫn B. Bánh dẫn, bánh bị dẫn, dây xích

C.Bánh dẫn, trục bị dẫn, bánh bị dẫn D. Bánh dẫn, bánh bị dẫn, dây đai

**Câu 2:** **Cơ cấu tay quay – thanh lắc thuộc cơ cấu:**

A. Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến

B. Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc

C. Biến chuyển động tịnh tiến thành chuyển động quay

D. Biến chuyển động lắc thành chuyển động quay

**Câu 3.** **Tỉ lệ nào dưới đây là tỉ lệ phóng to?**

1. 1:3 B. 1:5 C. 5:1                             D. 1:1

**Câu 4**: **Tại sao phải quy định các tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kĩ thuật?**

A. Dựa vào bản vẽ kĩ thuật, người công nhân trao đổi thông tin với nhau.

B. Căn cứ vào bản vẽ kĩ thuật để chế tạo sản phẩm.

C. Căn cứ vào bản vẽ kĩ thuật để lắp ráp sản phẩm.

D. Bản vẽ kĩ thuật là ngôn ngữ chung của kĩ thuật nên phải trình bày theo quy tắc thống nhất.

**Câu 5:** **Hình hộp chữ nhật có các kích thước?**

A. rộng, cao B. dài, rộng, cao C. dài, rộng. D. dài, cao

**Câu 6: Những loại nào sau đây là vật liệu tổng hợp:**

A. Vòng bi B. Vỏ dây điện C. Vỏ tàu thuyền D. Cả A,B,C

**Câu 7** : **Trong bộ truyền chuyển động, khi nào bộ truyền giữ nguyên tốc độ?**

A. i = 1 B. i < 1 C. i > 1 D. cả 3 đáp án đều đúng

**Câu 8** : **Bộ truyền động xích ứng dụng trong loại xe nào dưới đây?**

A. Xe đạp B. Xe đẩy C. Xe lu D. Xe ben

**Câu 9** : **Kĩ sư cơ khí có những đặc điểm cơ bản nào sau đây?**

A. Thiết kế, giám sát, tham gia vận hành, sủa chữa máy móc, thiết bị cơ khí

B. Hổ trợ kĩ thuật, lắp ráp, sủa chữa, gia công cơ khí

C. Trực tiếp lắp ráp, sửa chữa, gia công cơ khí

D. Thiết kế, sửa chữa

**Câu 10. Thép có tỉ lệ carbon**

A. < 2,14% B. ≤ 2,14% C. > 2,14% D. ≥ 2,14%

**Câu 11**: **Tính chất của kim loại màu**

A. Dễ kéo dài B. Dễ dát mỏng C. Chống mài mòn cao D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 12: Nội dung khung tên của bản vẽ chi tiết gồm:**

 A. Gia công, xử lí bề mặt. **B.** Tên gọi chi tiết, vật liệu, tỉ lệ.

**C.** Kích thước chung của chi tiết. **D.**Tên gọi hình chiếu.

**Câu 13**: **Bản vẽ nhà là loại:**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Bản vẽ lắp | B. Bản vẽ xây dựng |
| C. Bản vẽ chi tiết | D. Bản vẽ cơ khí |

**Câu 14: Mặt bằng của ngôi nhà dùng để:**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Diễn ta hình dạng bên ngoài của ngôi nhà. | B. Diễn ta kích thước và các bộ phận của ngôi nhà theo chiều cao. |
| C. Diễn tả vị trí, kích thước các tường, vách, cửa đi, cửa sổ, các đồ đạc... của ngôi nhà | D. Cả A, B, C đêu sai. |

**Câu 15 Vật liệu kim loại được chia thành mấy loại?**

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

**Câu 16**: **Vật liệu dùng trong sản xuất không bao gồm :**

**A.** Vật liệu kim loại. **B.** Vật liệu phi kim loại.

**C.** Vật liệu tổng hợp. **D.** Vật liệu phóng xạ.

**Câu 17:** **Bộ truyền động đai thường được ứng dụng trong các loại máy móc nào?**

A. Hộp số xe máy. B. Xe máy. C. Máy khâu.         D. Máy nâng chuyển.

**Câu 18. Nhóm chính của kim loại màu là?**

A. Gang B. Sắt hợp kim của Sắt C. Nhôm, Đống và hợp kim của chúng D. Thép

**Câu 19:** **Loại vật liệu nào được sử dụng phổ biến trong sản xuất cơ khí?**

A. Vật liệu kim loại B. Vật liêụ phi kim loại C. Vật liệu tổng hợp D. Cả A và B đều đúng

**Câu 20**: **Tính chất của chất dẻo nhiệt rắn là?**

A. Sau khi gia nhiệt để chế tạo thành sản phẩm thì sẽ hóa dẻo

B. Sau khi gia nhiệt để chế tạo thành sản phẩm thì sẽ rắn cứng

C. Không có khả năng tái chế.

D. Cả B và C đều đúng.

**Câu 21. Thép có tỉ lệ carbon**

A. < 2,14% B. ≤ 2,14% C. > 2,14% D. ≥ 2,14%

**Câu 22**: **Lí do khiến vật liệu phi kim được sử dụng rộng rãi:**

A. Dễ gia công B. Không bị oxi hóa C. Ít mài mòn D. Cả 3 phương án trên

**Câu 23: Những loại nào sau đây là vật liệu tổng hợp:**

A. Vòng bi B. Vỏ dây điện C. Vỏ tàu thuyền D. Cả A,B,C

**Câu 24: Cấu tạo của bộ truyền động đai gồm mấy bộ phận**

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

**Câu 25:** **Cơ cấu tay quay – thanh lắc thuộc cơ cấu:**

A. Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến

B. Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc

C. Biến chuyển động tịnh tiến thành chuyển động quay

D. Biến chuyển động lắc thành chuyển động quay

**Câu 26** : **Trong bộ truyền chuyển động, khi nào bộ truyền giữ nguyên tốc độ?**

A. i = 1 B. i < 1 C. i > 1 D. cả 3 đáp án đều đúng

**Câu 27:** Khổ giấy A4 có kích thước tính theo mm là:

A. 420 × 210 B. 279 × 297 C. 420 × 297 D. 297 × 210

**Câu 28:** Bản vẽ kĩ thuật là:

A. các thông tin kĩ thuật được trình bày dưới dạng đồ họa theo một quy tắc thống nhất

B. các thông tin kĩ thuật được trình bày dưới dạng văn bản theo một quy tắc thống nhất

C. các thông tin kĩ thuật được trình bày dưới dạng đồ họa

D. các thông tin kĩ thuật được trình bày dưới dạng văn bản

**Câu 29:** Kích thước trên bản vẽ kĩ thuật có đơn vị:

A. mm B. dm C. cm D. Tùy từng bản vẽ

**Câu 30:** Phát biểu nào sau đây về đường kích thước là 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 31:** Vị trí các hình chiếu trên bản vẽ được biểu diễn là:

A. Hình chiếu bằng ở dưới hình chiếu đứng, hình chiếu cạnh ở bên phải hình chiếu đứng

B. Hình chiếu bằng ở trên hình chiếu đứng, hình chiếu cạnh ở bên trái hình chiếu đứng

C. Hình chiếu cạnh ở bên phải hình chiếu đứng, hình chiếu bằng ở bên trái hình chiếu đứng

D. Hình chiếu đứng ở dưới hình chiếu bằng, hình chiếu cạnh ở bên phải hình chiếu bằng

**Câu 32:** Để nhận được hình chiếu cạnh, cần chiếu vuông góc vật thể theo hướng chiếu nào?

A. từ trước ra sau B. từ trên xuống dưới

C. từ trái sang phải D. từ phải sang trái

**Câu 33:** Khối đa diện được biểu diễn bởi bao nhiêu hình chiếu?

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

**Câu 34:** Bản vẽ chi tiết của sản phẩm gồm mấy nội dung:

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

**Câu 35:** Công dụng của bản vẽ chi tiết là:

A. Dùng để chế tạo chi tiết máy B. Dùng để kiểm tra chi tiết máy

C. Dùng để chế tạo và kiểm tra chi tiết máy                 D. Đáp án khác

**Câu 36:** Trình tự đọc bản vẽ chi tiết là:

A. Khung tên, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kĩ thuật

B. Khung tên, kích thước, hình biểu diễn, yêu cầu kĩ thuật

C. Hình biểu diễn, khung tên, kích thước, yêu cầu kĩ thuật

D. Hình biểu diễn, kích thước, khung tên, yêu cầu kĩ thuật

**Câu 37:** Trong bản vẽ lắp thể hiện mấy nội dung?

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

**Câu 38:** Trình tự đọc bản vẽ lắp?

A. Hình biểu diễn → Khung tên → Bảng kê → Kích thước → Phân tích chi tiết → Tổng hợp

B. Khung tên → Bảng kê → Kích thước → Hình biểu diễn → Phân tích chi tiết →Tổng hợp

C. Khung tên → Bảng kê → Hình biểu diễn → Kích thước → Phân tích chi tiết → Tổng hợp

D. Khung tên → Kích thước → Bảng kê  → Hình biểu diễn → Phân tích chi tiết →Tổng hợp

**Câu 39:** Đâu là nội dung của bản vẽ nhà?

A. Khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước

B. Khung tên, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kĩ thuật

C. Khung tên, các hình biểu diễn, kích thước

D. Khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kĩ thuật

**Câu 40:** Trình tự đọc bản vẽ nhà theo mấy bước?

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

**Câu 41:** Phần khung tên trong bản vẽ nhà gồm những nội dung nào?

A. Tên gọi ngôi nhà B. Tỉ lệ bản vẽ

C. Nơi thiết kế D. Cả ba đáp án trên đều đúng

 **Câu 42:** Nhóm chính của kim loại màu là:

A. Gang B. Nhôm, đồng và hợp kim của chúng

C. Sắt và hợp kim của sắt. D. Thép

**Câu 43:** Ngành nghề thuộc lĩnh vực cơ khí phổ biến ở Việt Nam là?

A. Kĩ sư cơ khí B. Kĩ thuật viên kĩ thuật cơ khí

C. Thợ cơ khí và sửa chữa máy móc D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 44:** Cơ cấu tay quay - con trượt và cơ cấu tay quay - thanh lắc khác nhau ở :

A. Tay quay B. Thanh truyền

###### C. Thanh lắc D. Giá đỡ

**Câu 45:** Cấu tạo cưa tay không có bộ phận nào ?

A. Khung cưa B. Ổ trục

C. Chốt D. Lưỡi cưa

**Câu 46:** Tại sao trong máy cần có các bộ phận truyền chuyển động?

A. Do các bộ phận của máy thường đặt xa nhau

B. Do các bộ phận của máy đều được dẫn động từ một chuyển động ban đầu

C. Do các bộ phận của máy thường có tốc độ quay không giống nhau

###### D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 47:** Trong các ngành nghề dưới đây, ngành nghề nào thuộc lĩnh vực cơ khí?

###### A. Kĩ sư cơ khí B. Kĩ thuật viên kĩ thuật điện

C. Kĩ sư cơ học D. Kĩ thuật viên nông nghiệp

**Câu 48:** Cơ cấu tay quay – con trượt thuộc cơ cấu:

###### A. Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến

B. Biến chuyển động tịnh tiến thành chuyển động quay

C. Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc

D. Biến chuyển dộng lắc thành chuyển động quay

**Câu 49:** Trong các dụng cụ sau, dụng cụ nào không phải là dụng cụ gia công?

A. Cưa B. Đục

###### C. Tua vít D. Dũa

**Câu 50:** Để đảm bảo an toàn khi đục, cần chú ý những điểm gì ?

A. Không dùng búa có cán bị vỡ, nứt. B. Không dùng đục bị mẻ.

C. Kẹp vật vào êtô phải đủ chặt. D. Tất cả đều đúng

**Câu 51:** Người lắp ráp, lắp đặt, bảo trị, sửa chữa các động cơ, máy móc, thiết bị cơ khí là đặc điểm của ngành nghề nào thuộc lĩnh vực cơ khí?

A. Kĩ sư cơ khí B. Kĩ thuật viên kĩ thuật cơ khí

###### C. Thợ cơ khí và sửa chữa máy móc D. Thợ lắp đặt máy móc thiết bị

**TỰ LUẬN**

**Câu 1** Nêu sự khác nhau giữa gang và thép về thành phần cấu tạo, tính chất và ứng dụng? Hãy kể tên những vật dụng, chi tiết được làm từ gang và thép mà em biết.

# **Câu 2**: Tính tỉ số truyền của các truyền động quay:

# a) Với bộ truyền chuyển động đai, biết bánh dẫn đường kính 19cm. bánh bị dẫn có đường kính 38 cm. Tính tí số truyền i và cho biết chi tiết nào quay nhanh hơn?

# b) Đĩa xích của xe đạp có 50 răng, đĩa líp có 20 răng. Tính tỉ số truyền i và cho biết chi tiết nào quay nhanh hơn?

# **Câu 3** Tính tỉ số truyền của các truyền động quay:

# a) Với bộ truyền chuyển động đai, biết bánh dẫn đường kính 19cm. bánh bị dẫn có đường kính 38 cm. Tính tí số truyền i và cho biết chi tiết nào quay nhanh hơn?

# b) Đĩa xích của xe đạp có 50 răng, đĩa líp có 20 răng. Tính tỉ số truyền i và cho biết chi tiết nào quay nhanh hơn?

**Câu 4** Nêu trình tự đọc bản vẽ nhà?

**Câu 5:** Cho biết công dụng của bản vẽ lắp?

**Câu 5: Vẽ 3 hình chiếu của vật thể cho dưới đây** 