

ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP KẾT NỐI TRI THỨC

I. Tự luận

Câu 1. Trình bày được khái niệm, vai trò của cơ khí chế tạo.

Nêu được những đặc điểm của cơ khí chế tạo.

Mô tả được các bước cơ bản trong quy trình chế tạo cơ khí.

Câu 2. Nêu một số ngành nghề phổ biến thuộc lĩnh vực cơ khí chế tạo.

Câu 3. Trình bày khái niệm cơ bản và phân loại của vật liệu cơ khí.

Câu 4. Mô tả tính chất cơ bản, công dụng của vật liệu kim loại và hợp kim.

II. Một số câu trắc nghiệm

Câu 1: Sản phẩm của cơ khí chế tạo là

- A. Các công trình
- B. Các loại máy móc
- C. Các phương tiện giao thông
- D. Tất cả các đáp án trên**

Câu 2: Đây là công việc của ngành cơ khí chế tạo?

- A. Kỹ sư cơ khí
- B. Gia công cắt gọt kim loại
- C. Lắp ráp cơ khí
- D. Cả 3 đáp án trên**

Câu 3: Sản phẩm nào của cơ khí chế tạo giúp nâng cao chất lượng cuộc sống?

- A. Máy khâu công nghiệp
- B. Máy khai thác khoáng sản
- C. Máy điều hòa không khí**
- D. Máy thi công đường

Câu 4: Lí do gì khiến vật liệu kim loại trở thành vật liệu chế tạo chủ yếu?

- A. Tính gia công tốt
- B. Độ cứng cao
- C. Độ bền cao
- D. Cả 3 đáp án trên**

Câu 5: Sắp xếp các bước sau sao cho đúng với quy trình chế tạo cơ khí:

1. Thực hiện gia công các chi tiết máy của sản phẩm
 2. Đọc bản vẽ chi tiết
 3. Xử lí và bảo vệ bề mặt của sản phẩm
 4. Chế tạo phôi
 5. Lắp ráp và kiểm tra chất lượng của sản phẩm
- A. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 - B. 2 - 4 - 1 - 3 – 5**
 - C. 2 - 4 - 5 - 3 – 1
 - D. 4 - 1 - 2 - 5 - 3

Câu 6: Công việc cần có kiến thức chuyên môn sâu liên quan đến quy trình sản xuất cơ khí, truyền động, lắp ghép các chi tiết, am hiểu các vấn đề kỹ thuật cơ khí, biết sử dụng các phần mềm phục vụ thiết kế, mô phỏng là?

- A. Thiết kế sản phẩm cơ khí**
- B. Gia công cơ khí
- C. Lắp ráp sản phẩm cơ khí

Câu 7: Quan sát hình ảnh sau và cho biết đây là công việc cơ khí chế tạo nào? D. Bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị cơ khí



A. Thiết kế sản phẩm cơ khí

B. Gia công cơ khí

C. Lắp ráp sản phẩm cơ khí

D. Bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị cơ khí

Câu 8: Ngành nghề thực hiện các công việc chăm sóc, thực hiện kiểm tra, chẩn đoán trạng thái kĩ thuật, theo dõi thường xuyên, ngăn ngừa hỏng hóc, xử lý sự cố, sửa chữa các sai hỏng là?

A. Thiết kế sản phẩm cơ khí

B. Gia công cơ khí

C. Lắp ráp sản phẩm cơ khí

D. Bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị cơ khí

Câu 9: Đâu không phải nghề thuộc nhóm gia công cơ khí?

A. Thợ cắt gọt kim loại

B. Thợ hàn

C. Thợ lắp ráp

D. Thợ rèn, đập

Câu 10: Đâu là vật liệu mới?

A. Hợp kim nhôm

B. Cao su

C. Vật liệu nano

D. Nhựa

Câu 11: Căn cứ vào cấu tạo và tính chất, vật liệu cơ khí gồm

A. Vật liệu kim loại và hợp kim

B. Vật liệu phi kim loại

C. Vật liệu mới

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 12: Tính chất thể hiện khả năng gia công của vật liệu là?

A. Tính chất cơ học

B. Tính chất vật lí

C. Tính chất hóa học

D. Tính chất công nghệ

Câu 13: Đâu là nhóm chính của kim loại và hợp kim màu?

A. Đồng và hợp kim của đồng

B. Nhôm và hợp kim của nhôm

C. Sắt và hợp kim của sắt

D. Đáp án A và B

Câu 14: Những hợp kim có tính chất nào dưới đây được ứng dụng để chế tạo tên lửa, tàu vũ trụ, máy bay?

A. Những hợp kim nhẹ, bền, chịu được nhiệt độ cao, áp suất cao.

B. Những hợp kim không gỉ, có tính dẻo cao.

C. Những hợp kim có tính cứng cao.

D. Những hợp kim có tính dẫn điện tốt.

Câu 15: Đâu không phải hợp kim của sắt?

A. Gang

B. Thép carbon

C. Thép hợp kim

D. Nickel hợp kim

Câu 16: Vì sao cao su được dùng làm săm, lốp xe?

A. Vì cao su có độ cứng cao và chịu được nhiệt độ cao.

B. Vì cao su có tính dẫn nhiệt, dẫn điện cao, chống ăn mòn tốt, dẻo.

C. Vì cao su có độ bền nhiệt, nhẹ, chống ăn mòn, chịu va đập tốt.

D. Vì cao su có tính đàn hồi, độ bền, độ dẻo cao, chịu mài mòn, ma sát tốt.

Câu 17: Vật liệu phi kim loại thường có tính chất cơ học nào?

A. Tính cứng

B. Tính đúc

C. Tính đàn hồi

D. Tính dẻo

Câu 18: Vật liệu phi kim loại gồm:

A. Vật liệu vô cơ, vật liệu hữu cơ

B. Kim loại, hợp kim

C. Nhựa nhiệt dẻo, nhựa nhiệt rắn, cao su

D. Các vật liệu mới

Câu 19: Trong lĩnh vực công nghệ ô tô, hợp kim nhớ hình được sử dụng để làm gì?

A. Bộ truyền động bằng tay giả

B. Bộ truyền động thay thế các bộ truyền động điện từ của ô tô

C. Quạt máy bay thông minh

D. Các chi tiết, cơ cấu của bộ kẹp micro thụ động

Câu 20: Vì sao gọi là phương pháp gia công không phoi?

A. Vì quá trình gia công không cần dùng đến phôi

B. Vì quá trình gia công không cần dùng đến vật liệu đầu vào

C. Vì sau quá trình gia công, vật liệu không còn được giữ nguyên

D. Vì sau quá trình gia công, vật liệu vẫn được giữ nguyên mà không phải loại ra

Câu 21: Phương pháp gia công có phoi là?

A. Tiện

B. Đúc

C. Rèn

D. Cán

Câu 22: Quan sát hình ảnh sau và cho biết đây là phương pháp gia công nào?



A. Gia công hàn

B. Gia công rèn

C. Gia công bằng laser

D. Gia công bằng tia nước

Câu 23: Sản phẩm đúc

A. Có hình dạng giống khuôn

B. Có kích thước giống khuôn

C. Có hình dạng và kích thước giống khuôn

D. Có hình dạng và kích thước của lòng khuôn

Câu 24: Đặc điểm phương pháp đúc khuôn cát là?

A. Sử dụng kim loại nguyên liệu chính để tạo khuôn

B. Khuôn chỉ sử dụng một lần

C. Chất lượng sản phẩm tốt hơn

D. Khuôn có thể tái sử dụng nhiều lần

Câu 25: Sắp xếp các bước sau đúng với quy trình công nghệ gia công.

1. Chọn phôi và phương pháp chế tạo phôi

2. Xác định trình tự các bước gia công chi tiết

3. Tìm hiểu chi tiết cần gia công xác định dạng sản xuất

A. 1 - 2 - 3

B. 1 - 3 - 2

C. 2 - 1 - 3

D. 3 - 1 - 2