|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS THƯỢNG THANH**  Năm học: 2019 - 2020 | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: CÔNG NGHỆ - KHỐI 8** |

**I. PHẦN LÝ THUYẾT**

1. Hình chiếu là gì? Nêu vị trí các hình chiếu trên bản vẽ?

2. Hình chiếu đứng (bằng, cạnh) nằm trên mặt phẳng chiếu nào? Có hướng chiếu từ đâu tới?

3. Hình cắt là gì? Kí hiệu hình cắt?

4. Kể tên các dụng cụ tháo lắp, dụng cụ gia công, dụng cụ kẹp chặt?

5. Phân biệt ren trong và ren ngoài? Lấy 2 ví dụ mỗi loại?

6. Nêu công dụng của cưa, dũa, kìm, búa, đục?

7. Viết công thức tính tỉ số truyền của bộ truyền động ăn khớp và nêu tên các đại lượng, đơn vị có mặt trong công thức?

**II. PHẦN BÀI TẬP**

**Câu 1:**

a. Thế nào là mối ghép cố định? Chúng gồm mấy loại? Nêu sự khác biệt cơ bản của các loại mối ghép đó?

b.Hãy nêu những điểm giống và khác nhau giữa hai mối ghép bằng then và chốt?

**Câu 2:**

a. Muốn chọn vật liệu cho một sản phẩm cơ khí người ta phải dựa vào những yếu tố nào?

b. Hãy phân biệt sự khác nhau giữa kim loại và phi kim, giữa kim loại đen và kim loại màu?

**Câu 3:** a. Chi tiết máy là gì? Chi tiết máy được phân thành những loại nào?

b. Tại sao người ta không hàn chiếc quai vào nồi nhôm mà phải tán đinh?

**Câu 4**: Cho đĩa xích có số răng là 70, đĩa líp có số răng là 35. Tính tỉ số truyền và cho biết bộ phận nào quay nhanh hơn?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ban Giám Hiệu** | **Tổ chuyên môn** | **Nhóm chuyên môn** |
|  | **Nguyễn Thị Nguyệt** | **Đỗ Thị Minh Xuân** |

**GỢI Ý ĐÁP ÁN ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I**

**MÔN: CÔNG NGHỆ - KHỐI 8**

Năm học: 2019 – 2020

**I. PHẦN LÝ THUYẾT**

- HS trả lời theokiến thức các bài 1, 4, 6, 8, 11, 18, 20, 29, 30.

**II. PHẦN BÀI TẬP**

**Câu 1:** - Mối ghép cố định là những mối ghép mà các chi tiết được ghép không có chuyển động tương đối với nhau.

- Gồm có 2 loại: Mối ghép tháo được và mối ghép không tháo được.

- Sự khác biệt cơ bản của hai loại mối ghép đó:

+ Mối ghép tháo được: Có thể tháo rời các chi tiết ở dạng nguyên vẹn như trước khi ghép

+ Mối ghép không tháo được: Muốn tháo rời chi tiết bắt buộc phải phá hỏng một thành phần nào đó của mối ghép.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mối ghép bằng then** | **Mối ghép bằng chốt** |
| Giống nhau | Đều là mối ghép cố định và tháo được. Đều có cấu tạo đơn giản, dễ tháo lắp và thay thế, khả năng chịu lực kém. | |
| Khác nhau | Then không phải là một chi tiết riêng biệt, nó gồm 2 chi tiết riêng biệt ghép với nhau. | Chốt là một chi tiết hình trụ, được đặt trong lỗ xuyên qua hai chi tiết được ghép khác. |

**Câu 2:** a. Các tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí:

+ Vật liệu phải đảm bảo tính cơ học để đáp ứng điều kiện chịu tải của chi tiết

+ Vật liệu phải đảm bảo tính hóa học phù hợp với môi trường làm việc của chi tiết, tránh bị ăn mòn do môi trường

+ Vật liệu phải đảm bảo tính vật lí phù hợp với yêu cầu

+ Vật liệu phải đảm bảo tính công nghệ tốt để dễ gia công, giảm giá thành

b. Phân biệt sự khác nhau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Kim loại** | **Phi kim loại** |
| - Vật liệu quan trọng, chiếm tỉ lệ khácao trong thiết bị, máy móc.  - Có kim loại đen và kim loại màu. | - Dẫn điện, nhiệt kém, dễ gia công, không bị oxy hóa, ít mài mòn.  - Chất dẻo, cao su. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kim loại đen** | **Kim loại màu** |
| - Thành phần chủ yếu là sắt và cacbon.  - Gồm gang và thép dựa vào tỉ lệ thành phần.  - Gang: gang xám, gang trắng và gang dẻo.  - Thép: thép cacbon (chủ yếu trong xây dựng và cầu đường), thép hợp kim (dụng cụ gia đình và chi tiết máy).... | - Chủ yếu là các kim loại còn lại.  - Dưới dạng hợp kim.  - Dễ kéo dài, dễ dát mỏng, chống mài mòn, chống ăn mòn, tính dẫn điện và nhiệt tốt, ít bị oxy hóa.  - Đồng, nhôm và hợp kim: sản xuất đồ dùng gia đình, chi tiết máy, vật liệu dẫn điện... |

**Câu 3:**

a. Khái niệm: Chi tiết máy là phần tử có cấu tạo hoàn chỉnh và thực hiện nhiệm vụ nhất định trong máy

- Chi tiết máy chia ra làm hai loại:

+ Loại có công dụng dùng chung: Bu lông , đai ốc , bánh răng ,…

+ Loại có công dụng dùng riêng: Trục khuỷu, kim máy khâu, khung xe đạp…

b. Vì mối hàn dễ bị nứt, giòn và chịu lực kém nên không thể ứng dụng để hàn chiếc quai vào nồi mà phải tán đinh.

**Câu 4:**

- Biết Z1 = 70 răng, Z2 = 35 răng. Tính i = ?

- Tỷ số truyền: i = === 2

- Vì n2 = 2n1 => đĩa líp sẽ quay nhanh hơn đĩa xích 2 lần.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ban Giám Hiệu** | **Tổ chuyên môn** | **Nhóm chuyên môn** |
|  | **Nguyễn Thị Nguyệt** | **Đỗ Thị Minh Xuân** |