

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm):** *Viết chữ cái trước câu trả lời đúng vào giấy kiểm tra.*

**Câu 1:** Xe tự đẩy của người khuyết tật là ứng dụng của cơ cấu biến đổi chuyển động nào?

- 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 động lắc thành chuyển động quay

**Câu 2:** 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 các đáp án trên đều đúng

**Câu 3:** 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 4:** Cấu tạo của bộ truyền động đai gồm:

- A. Bánh dẫn, bánh bị dẫn, dây đai
- B. Bánh dẫn, dây đai
- C. Bánh bị dẫn, dây đai
- D. Bánh dẫn, bánh bị dẫn

**Câu 5:** Dụng cụ dùng để đo đường kính của chi tiết

- A. Thước lá
- B. Thước cặp
- C. Ke vuông
- D. Thước đo góc vạn năng

**Câu 6:** Bản vẽ chi tiết gồm có mấy nội dung?

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

**Câu 7:** Nội dung nào không có trong bản vẽ lắp?

- A. Khung tên
- B. Hình biểu diễn
- C. Bảng kê
- D. Yêu cầu kỹ thuật

**Câu 8:** Trình tự đọc bản vẽ nhà theo mấy bước?

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

**Câu 9:** Vật liệu nào làm từ kim loại

- A. Khung xe đạp
- B. Vỏ bút bi
- C. Áo mưa
- D. Thước nhựa

**Câu 10:** Cấu tạo của bộ truyền động đai gồm mấy bộ phận

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

**Câu 11:** Cơ cấu tay quay - con trượt không có bộ phận nào?

- A. Tay quay
- B. Thanh truyền
- C. Thanh lắc
- D. Giá đỡ

**Câu 12:** Thép có tỉ lệ cacbon:

- A.  $< 2,14\%$
- B.  $\leq 2,14\%$
- C.  $> 2,14\%$
- D.  $\geq 2,14\%$

**Câu 13:** Trên bản vẽ kỹ thuật, hình chiếu bằng nằm ở vị trí nào?

- A. Bên trái hình chiếu đứng
- B. Bên dưới hình chiếu đứng
- C. Bên trên hình chiếu đứng
- D. Bên phải hình chiếu đứng

**Câu 14:** Trên một bản vẽ có 3 hình chiếu của một vật thể là hình chữ nhật, đó là các hình chiếu của khối hình học nào?

- A. Hình lăng trụ đều
- B. Hình trụ
- C. Hình chóp đều
- D. Hình hộp chữ nhật

**Câu 15:** Nội dung của một bản vẽ chi tiết bao gồm:

- A. Hình biểu diễn
- B. Kích thước, khung tên
- C. Hình biểu diễn, yêu cầu kỹ thuật
- D. Hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật, khung tên

**Câu 16:** 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 17:** Lí do vật liệu phi kim loại được sử dụng rộng rãi là

- A. Dễ gia công
- B. Không bị oxy hóa
- C. Ít mài mòn
- D. Dễ gia công, không bị oxy hóa, ít mài mòn.

**Câu 18:** Đâu không phải tính chất của kim loại màu?

- A. Dễ kéo dài, dễ dát mỏng
- B. Có tính chống mài mòn
- C. Nhiệt độ nóng chảy thấp
- D. Dẫn điện tốt

**Câu 19:** Cấu tạo cửa tay không có bộ phận nào?

- A. Khung cửa
- B. Ổ trục
- C. Chốt
- D. Lưỡi cửa

**Câu 20:** Trong các ngành nghề dưới đây, ngành nghề nào thuộc lĩnh vực cơ khí?

- A. Kỹ sư cơ khí
- B. Kỹ thuật viên kỹ thuật điện
- C. Kỹ sư cơ học
- D. Kỹ thuật viên nông nghiệp

## II. TỰ LUẬN (5 điểm)

**Câu 1 (3 điểm):**

- a) Nêu cấu tạo và ứng dụng của bộ truyền động xích.
- b) Với bộ truyền chuyển động đai, biết bánh dẫn đường kính 20cm. bánh bị dẫn có đường kính 48 cm. Tính tỉ số truyền  $i$  và cho biết chi tiết nào quay nhanh hơn?

**Câu 2 (2 điểm):** Nêu những điều cần phải lưu ý khi cửa để đảm bảo an toàn?

----- HẾT -----