
(Đề thi có 03 trang)

Họ và tên:

Số báo danh:
234

Mã đề

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (12 câu, 3 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Nét liền đậm dùng để vẽ:

- A. Đường bao thấy, cạnh thấy.
- B. Đường gióng, đường kích thước.
- C. Đường tâm, đường trục đối xứng.
- D. Đường bao khuất, cạnh khuất.

Câu 2: Đặc trưng cho cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba là:

- A. Công nghệ thông tin và tự động hóa.
- B. Năng lượng điện và sản xuất hàng loạt.
- C. Công nghệ số và trí tuệ nhân tạo.
- D. Động cơ hơi nước và cơ giới hóa.

Câu 3: Đo kích thước dài trên bản vẽ dùng đơn vị nào sau đây?

- A. dm
- B. cm
- C. m
- D. mm

Câu 4: Đường gióng vẽ vượt qua đường kích thước một khoảng:

- A. $2 \div 4$ mm
- B. $2 \div 6$ mm
- C. $2 \div 3$ mm
- D. $4 \div 6$ mm

Câu 5: Từ khổ giấy A3 muốn có khổ giấy nhỏ hơn là khổ giấy A4 ta làm như thế nào?

- A. Chia đôi chiều rộng.
- B. Chia đôi chiều rộng khổ giấy.
- C. Chia đôi chiều dài khổ giấy.
- D. Chia đôi khổ giấy.

Câu 6: Bản vẽ kỹ thuật thể hiện:

- A. Hình dạng sản phẩm, kết cấu sản phẩm, yêu cầu kỹ thuật sản phẩm.
- B. Hình dạng sản phẩm.
- C. Yêu cầu kỹ thuật sản phẩm.
- D. Kết cấu sản phẩm.

Câu 7: Cho biết vị trí của khung tên trên bản vẽ kỹ thuật:

- A. Góc trái phía trên bản vẽ.
- B. Góc trái phía dưới bản vẽ.
- C. Góc phải phía trên bản vẽ.
- D. Góc phải phía dưới bản vẽ.

Câu 8: Tiêu chí về kinh tế của đánh giá công nghệ là?

- A. Đánh giá về năng suất công nghệ.
- B. Đánh giá chi phí đầu tư.
- C. Đánh giá về độ chính xác của công nghệ.
- D. Đánh giá sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí.

Câu 9: Nghề nào sau đây thuộc ngành cơ khí?

- A. Cơ khí chế tạo.
- B. Sửa chữa.

C. Sửa chữa, cơ khí chế tạo, chế tạo khuôn mẫu.

D. Chế tạo khuôn mẫu.

Câu 10: Tỷ lệ là:

A. Gồm tỷ lệ phóng to, tỷ lệ thu nhỏ và tỷ lệ nguyên hình.

B. Tỷ số giữa kích thước thực của vật thể và kích thước trên hình biểu diễn.

C. Là một số được thể hiện trên bản vẽ và có thể là số thập phân.

D. Tỷ số giữa kích thước trên hình biểu diễn và kích thước thực của vật thể.

Câu 11: Nét liền mảnh dùng để vẽ:

A. Đường bao khuất, cạnh khuất.

B. Đường bao thấy, cạnh thấy.

C. Đường gióng, đường kích thước.

D. Đường tâm, đường trục đối xứng.

Câu 12: Đường kích thước được vẽ bằng:

A. Nét liền đậm, song song với phần tử ghi kích thước.

B. Nét liền mảnh, vuông góc với phần tử ghi kích thước.

C. Nét liền đậm, vuông góc với phần tử ghi kích thước.

D. Nét liền mảnh, song song với phần tử ghi kích thước.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai (4 câu, 4 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Trong buổi tư vấn hướng nghiệp tại trường, bạn Hùng đang tìm hiểu về nhóm nghề thuộc ngành điện, điện tử và viễn thông để chuẩn bị hồ sơ đăng kí xét tuyển đại học. Em hãy cho biết những nhận định sau là Đúng hay Sai:

a) Khi tìm hiểu về môi trường làm việc, Hùng nhận thấy người lao động trong ngành này có thể phải làm việc ngoài trời hoặc trên cao, do đó yêu cầu bắt buộc là phải có sức khỏe tốt.

b) Hùng cho rằng người làm nghề này chỉ cần biết lắp ráp mạch điện là đủ, không cần phải biết sử dụng các phần mềm thiết kế hay mô phỏng trên máy tính.

c) Về triển vọng nghề nghiệp, Hùng lo lắng rằng nhu cầu nhân lực của ngành này đang giảm đi và chỉ phục vụ nhu cầu trong nước chứ không có cơ hội xuất khẩu lao động.

d) Hùng hiểu rằng đây là ngành học tập trung vào việc áp dụng các nguyên lí của Toán học và Khoa học để thiết kế, phát triển và vận hành các hệ thống điện, điện tử.

Câu 2: Trong buổi thảo luận nhóm về chủ đề "*Lịch sử phát triển kĩ thuật*", nhóm của bạn Nam đã tổng hợp thông tin về Cách mạng công nghiệp lần thứ ba. Em hãy cho biết những nhận định sau là Đúng hay Sai:

a) Nhóm Nam cho rằng cuộc cách mạng này khởi đầu từ nước Mỹ vào những năm 70 của thế kỉ XX.

b) Các bạn khẳng định rằng sáng chế Bộ điều khiển logic khả trình (PLC) năm 1968 cùng với sự phát triển của robot công nghiệp đã mở ra kỉ nguyên tự động hóa mức độ cao.

c) Nhóm đưa ra quan điểm: Đặc trưng cơ bản của cuộc cách mạng này là "Trí tuệ nhân tạo (AI)" và "Internet vạn vật (IoT)".

d) Về tác động xã hội, nhóm nhận định rằng cuộc cách mạng này tạo ra sự kết nối thông tin toàn cầu nhưng không gây ra thách thức nào về việc làm cho người lao động.

Câu 3: Bản vẽ kĩ thuật là công cụ không thể thiếu trong mọi hoạt động sản xuất, xây dựng. Nó đảm bảo sản phẩm được tạo ra chính xác, chất lượng và đáp ứng nhu cầu người tiêu dùng. Nhận xét những phát biểu sau đây?

a) Khi cần bảo dưỡng, sửa chữa sản phẩm không cần phải có bản vẽ kĩ thuật.

b) Bản vẽ kĩ thuật là tài liệu khoa học công nghệ để tiến hành chế tạo thi công.

c) Bản vẽ kĩ thuật thể hiện ý tưởng của nhà thiết kế.

d) Là cơ sở để kiểm tra đánh giá sản phẩm.

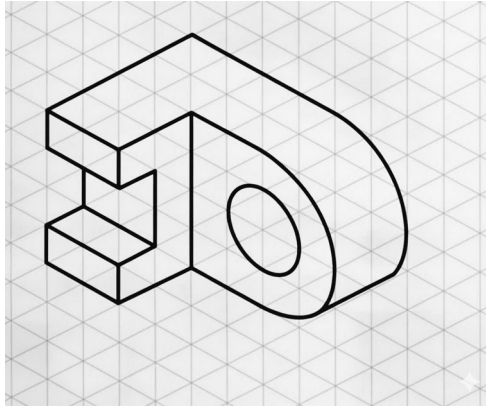
Câu 4: Trong vẽ kĩ thuật để thể hiện các cấu tạo bên trong của vật thể người ta sử dụng hình cắt, mặt cắt. Nhận xét những phát biểu sau đây?

a) Hướng chiếu là hai mũi tên vẽ vuông góc với nét liền mảnh.

- b) Hình biểu diễn bao gồm mặt cắt và hình chiếu của phần vật thể còn lại gọi là hình cắt.
- c) Vị trí mặt phẳng cắt vẽ bằng nét gạch dài chấm đậm.
- d) Hình biểu diễn phần vật thể nằm trên mặt phẳng cắt gọi là hình cắt.

PHẦN III. Tự luận (2 câu, 3 điểm)

Câu 1: Vẽ hình chiếu đứng theo PPCG I cho vật thể sau, thể hiện rõ kích thước của hình chiếu. Biết kích thước của vật được tính theo kích thước của hình thoi, mỗi hình thoi biểu diễn một hình vuông có cạnh bằng 10 mm. (2 điểm)



Câu 2: Tại sao cần phải đánh giá công nghệ? Khi mua sản phẩm điện thoại thông minh em thường dựa vào những tiêu chí nào? (1 điểm)

----- **Hết** -----

Phần I: Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0.25 điểm.