|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS MẠO KHÊ II**  | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ II****Năm học 2024 – 2025****MÔN CÔNG NGHỆ 8** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

*Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1.** Quy trình lắp ráp một mạch điều khiển đơn giản sử dung mô đun cảm biến gồm mấy bước?

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

**Câu 2.** Nội dung thực hiện ở bước tìm hiểu sơ đồ mạch điện là

A. chuẩn bị dụng cụ, vật liệu và thiết bị theo sơ đồ mạch điện.

B. xác định thành phần chính và đầu nối của mạch điện.

C. xác định vị trí cổng đầu vào, cổng ra của mô đun.

D. cấp nguồn, kiểm tra hoạt động của mạch điện; đánh giá và điều chỉnh.

**Câu 3.** Ở bước nào cần yêu cầu cấp nguồn và kiểm tra hoạt động của mạch điện?



A. Tìm hiểu sơ đồ mạch điện. B. Chuẩn bị.

C. Lắp ráp mạch điện. D. Vận hành mạch điện.

**Câu 4.** Mạch điện điều khiển trên sử dụng mô đun cảm biến gì?

A. Cảm biến ánh sáng. B. Cảm biến nhiệt độ.

C. Cảm biến độ ẩm. D. Cảm biến hồng ngoại.

**Câu 5.** Mô đun cảm biến trên có thể được sử dụng trong

A. Bút thử điện. B. Máy bơm nước.

C. Tủ lạnh. D. Đèn hành lang.

**Câu 6.** Bạn A muốn lắp mạch điện điều khiển điều hòa tự động, A có thể dùng mô đun

A. cảm biến ánh sáng. B. cảm biến nhiệt độ.

C. cảm biến độ ẩm. D. cảm biến hồng ngoại.

**Câu 7.** Chức năng của mạch điều khiển là

A. đèn tự động sáng khi trời tối và tự động tắt khi trời sáng.

B. quạt tự động bật/tắt khi nhiệt độ thấp/cao hơn một giá trị nhất định.

C. động cơ bơm nước hoạt động/dừng hoạt động khi độ ẩm thấp/cao.

D. đèn tự động sáng khi có người lại gần và tự động tối khi ra xa.

**Câu 8.** Đâu **không** phải yếu tố để nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kĩ thuật điện?

A. Phẩm chất của người làm trong lĩnh vực kĩ thuật điện.

B. Năng lực cụ thể của ngành nghề.

C. Phẩm chất và năng lực cụ thể của ngành nghề.

D. Trình độ học vấn của người làm trong lĩnh vực kĩ thuật điện.

**Câu 9.** Yêu cầu "Có trình độ chuyên môn bậc trung tương ứng với trình độ trung cấp hoặc cao đẳng" là yêu cầu của ngành nghề nào trong lĩnh vực kĩ thuật điện?

A. Kĩ sư điện.

B. Kĩ thuật viên kĩ thuật điện.

C. Thợ sửa chữa.

D. Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện.

**Câu 10.** Đâu là nghề cụ thể của kĩ thuật viên kĩ thuật điện?

A. Kĩ sư cơ điện.

B. Kĩ sư điện tử.

C. Kĩ thuật viên truyền tải điện.

D. Kĩ sư sản xuất điện.

**Câu 11.** Bạn B có kiến thức chuyên môn liên quan đến kĩ thuật điện, điện tử. Như vậy, B đã đáp ứng yêu cầu về

A. Kiến thức chuyên môn.

B. Kĩ năng cập nhật kiến thức chuyên môn.

C. Kĩ năng phân tích, tổng hợp số liệu.

D. Kĩ năng tư duy sáng tạo.

**Câu 12.** Kết quả của hoạt động thiết kế kĩ thuật **không** bao gồm

A. kĩ thuật mới trong chế tạo sản phẩm kĩ thuật.

B. giải pháp, sản phẩm công nghệ.

C. sản phẩm mĩ thuật

D. sản phẩm sinh học.

**Câu 13.** Tại sao lại nói thiết kế kĩ thuật có vai trò phát triển công nghệ?

A. Qua thiết kế kĩ thuật, các sản phẩm mới lần lượt được tạo ra để giải quyết những vấn đề, đáp ứng nhu cầu mới, các sản phẩm cũ liên tục được cải tiến.

B. Thiết kế kĩ thuật tìm kiếm những ý tưởng, giải pháp, thể hiện dưới dạng hồ sơ kĩ thuật để tạo ra sản phẩm, dịch vụ đáp ứng nhu cầu con người và giải quyết vấn đề trong cuộc sống.

C. Thiết kế kĩ thuật tạo ra hay nâng cấp các quy trình, bí quyết công nghệ để thực hiện công việc ngày càng hiệu quả hơn.

D. Thiết kế kĩ thuật là một hoạt động sáng tạo, liên quan đến ngành nghề trong nhiều lĩnh vực.

**Câu 14:** Trong quy trình, bước nào có tính chất quyết định cho tính sáng tạo của hoạt động thiết kế kĩ thuật?

A. Xây dựng nguyên mẫu B. Lập hồ sơ kĩ thuật

###### C. Tìm hiểu tổng quan, đề xuất giải pháp D. Thử nghiệm, đánh giá

**Câu 15.** Khi xây dựng tiêu chí, tiêu chí cần đạt của sản phẩm **không** thể hiện qua

A. Chức năng. B. Giá thành.

C. Tính thẩm mỹ. D. Nhà phân phối.

**Câu 16.** Nếu kiểm chứng giải pháp **không** đạt thì cần phải

A. Thử nghiệm, đánh giá. B. Xây dựng nguyên mẫu cho giải pháp.

C. Điều chỉnh thiết kế. D. Lập hồ sơ kĩ thuật.

**Câu 17.** Trong quá trình thiết kế, một số hoạt động được lặp đi lặp lại cho tới khi

A. Thực hiện đủ 10 lần. B. đạt kết quả mong muốn.

C. Cấp trên chấp nhận. D. Ai đó đã làm được trước mình.

**Câu 18.** Làm thế nào để đánh giá sản phẩm sau khi thiết kế?

A. Tiến hành chế tạo nguyên mẫu hoặc dùng phần mềm mô phỏng hoạt động dựa theo bản thiết kế.

B. Đưa sản phẩm ra thị trường và khảo sát số lượng tiêu thụ sản phẩm.

C. Khảo sát ý kiến người tiêu dùng.

D. Khảo sát giá thành sản phẩm.

**Câu 19:** Hồ sơ kĩ thuật bao gồm những gì?

A. Bản vẽ kĩ thuật để chế tạo sản phẩm

B. Bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp

C. Các tài liệu liên quan đến hướng dẫn sử dụng, lắp đặt, vận hành và sửa chữa

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 20:** Để biết bản vẽ thiết kế sản phẩm có đạt yêu cầu hay không thì không được bỏ qua bước nào?

A. Tìm hiểu tổng quan và đề xuất giải pháp

B. Xác định vấn đề, xây dựng tiêu chí

###### C. Thử nghiệm, đánh giá

###### D. Lập hồ sơ kĩ thuật

**Câu 21:** Tại sao lại nói thiết kế kĩ thuật có vai trò phát triển công nghệ?

A. Qua thiết kế kĩ thuật, các sản phẩm mới lần lượt được tạo ra để giải quyết những vấn đề, đáp ứng nhu cầu mới, các sản phẩm cũ liên tục được cải tiến

B. Thiết kế kĩ thuật tìm kiếm những ý tưởng, giải pháp, thể hiện dưới dạng hồ sơ kĩ thuật để tạo ra sản phẩm, dịch vụ đáp ứng nhu cầu con người và giải quyết vấn đề trong cuộc sống

###### C. Thiết kế kĩ thuật tạo ra hay nâng cấp các quy trình, bí quyết công nghệ để thực hiện công việc ngày càng hiệu quả hơn

D. Thiết kế kĩ thuật là một hoạt động sáng tạo, liên quan đến ngành nghề trong nhiều lĩnh vực

**Câu 22:** Tìm hiểu tổng quan nhằm

A. Có cơ sở khoa học công nghệ giúp giải quyết vấn đề

B. Kế thừa ưu điểm của các giải pháp đã có, tránh được các sai lầm khi thiết kế

C. Đánh giá được nhu cầu của người dùng đối với sản phẩm sự kiến thiết kế

###### D. Tất cả các đáp án trên

**Câu 23:** Trong quy trình thiết kế kĩ thuật, bước nào quyết định sản phẩm được hoàn thiện tiếp hay phải điều chỉnh lại?

A. Xác định vấn đề, xây dựng tiêu chí

B. Tìm hiểu tổng quan, đề xuất giải pháp

C. Xây dựng nguyên mẫu

D. Thử nghiệm, đánh giá

**Câu 24:** Thiết kế kĩ thuật nhằm mục đích:

A. Lập hồ sơ thiết kế gồm các bản vẽ kĩ thuật và thuyết minh có liên quan

B. Giúp nhà sản xuất trong chế tạo, thi công tạo ra sản phẩm đáp ứng được các yêu cầu

C. Giúp cho người chuyên môn và người sử dụng trong lắp ráp, vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa sản phẩm

###### D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 25:** Trong các nghề sau, nghề nào liên quan đến thiết kế kĩ thuật?

A. Kiểm tra an ninh hàng không B. Kiến trúc sư cảnh quan

C. Nhà thiên văn học D. Lắp ráp ô tô

**Câu 26:** Hoạt động thiết kế kĩ thuật có vai trò chủ yếu nào sau đây?

A. Phát triển sản phẩm B. Phát triển công nghệ

###### C. Cả A và B đều đúng D. Cả A và B đều sai

**Câu 27:** Trong các ngành nghề sau, ngành nghề nào không liên quan đến thiết kế kĩ thuật?

A. Nhà thiết kế và trang trí nội thất B. Kĩ sư cơ khí

C. Kiến trúc sư xây dựng D. Người vẽ bản đồ

**Câu 28:** Việc lựa chọn giải pháp phù hợp cần căn cứ vào đâu?

A. Điều kiện kinh tế, cơ sở vật chất B. Khả năng của người thiết kế

C. Ưu nhược điểm của mỗi giải pháp D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 39:** Kết quả của hoạt động thiết kế kĩ thuật là gì?

A. Kĩ thuật mới trong chế tạo sản phẩm kĩ thuật.

B. Giải pháp, sản phẩm công nghệ.

C. Sản phẩm mĩ thuật

D. Tất cả các đáp án trên.

**Câu 30:** Khi xây dựng tiêu chí, tiêu chí cần đạt của sản phẩm cần thể hiện thông qua:

A. Chức năng B. Giá thành

C. Tính thẩm mỹ D. Tất cả các đáp án trên

**Câu 31:** Thiết kế kĩ thuật vận dụng:

A. Toán học B. Khoa học tự nhiên

C. Công nghệ D. Cả 3 đáp án trên

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1**. Thiết kế kĩ thuật có vai trò gì đối với đời sống và sản xuất?

**Câu 2**. Việc tìm hiểu rõ vấn đề thực tiễn có ý nghĩa gì tới quá trình thiết kế?

**Câu 3**. Hãy kể tên một số ngành nghề liên quan đến thiết kế kĩ thuật. Nêu một số nhiệm vụ của ngành nghề đó.