

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II
MÔN: CÔNG NGHỆ 8

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao
IV. Kỹ thuật điện	4.1. Mạch điện	Nhận biết: - Trình bày được cấu trúc chung của mạch điện. - Kể tên được một số thành phần chính trên mạch điện. Thông hiểu: - Mô tả được chức năng của các bộ phận chính trên mạch điện.	4	4		
	4.2. Mạch điện điều khiển đơn giản	Nhận biết: - Trình bày được khái niệm mạch điện điều khiển - Nêu được vai trò của một số mô đun cảm biến trong mạch điện điều khiển đơn giản. Thông hiểu: - Phân loại được một số mô đun cảm biến trong mạch điện điều khiển đơn giản. - Mô tả được sơ đồ khối của mạch điện điều khiển đơn giản. - Mô tả được quy trình lắp ráp các mạch điều khiển sử dụng một mô đun cảm biến. Vận dụng: - Vẽ và mô tả được sơ đồ khối của mạch điện điều khiển đơn giản. - Vẽ được sơ đồ lắp ráp mạch điều khiển đơn giản sử dụng một mô đun cảm biến (ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm). Vận dụng cao: - Lắp ráp được các mạch điện điều khiển đơn giản có sử dụng mô đun cảm biến (ánh sáng nhiệt độ, độ ẩm).	8	4	2	1
	4.3. Ngành nghề kỹ thuật	Nhận biết: - Trình bày được đặc điểm cơ bản của một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kỹ thuật điện.	4	4		

	điện phổ biến	Thông hiểu: - Nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kĩ thuật điện.				
Tổng			16	12	2	1

MÔN: CÔNG NGHỆ 8

70

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II
NĂM HỌC: 2023 - 2024
MÔN: CÔNG NGHỆ 8

I. TRẮC NGHIỆM: (7,0 điểm)

Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1. Cấu trúc của mạch điện bao gồm?

- A. Nguồn điện, dây dẫn.
- B. Nguồn điện, truyền dẫn, điều khiển, đóng cắt và bảo vệ.
- C. Nguồn điện phụ tải, truyền dẫn, điều khiển, đóng cắt và bảo vệ.**
- D. Phụ tải, truyền dẫn, điều khiển, đóng cắt và bảo vệ.

Câu 2. Sơ đồ cấu trúc chung của mạch điện gồm mấy khối?

- A: 1
- B: 2
- C: 3**
- D: 4

Câu 3. Sơ đồ khối cấu trúc chung của mạch điện là

- A. Truyền dẫn, đóng, cắt, điều khiển và bảo vệ → Nguồn điện → Phụ tải điện
- B. Phụ tải điện → Truyền dẫn, đóng, cắt, điều khiển và bảo vệ → Nguồn điện
- C. Nguồn điện → Truyền dẫn, đóng, cắt, điều khiển và bảo vệ → Phụ tải điện**
- D. Nguồn điện → Phụ tải điện → Truyền dẫn, đóng, cắt, điều khiển và bảo vệ

Câu 4. Bộ phận truyền dẫn trong mạch điện là?

- A. Rơ le điện
- B. Bếp điện
- C. Cầu dao điện
- D. Dây dẫn, cáp điện**

Câu 5. Nguồn điện có chức năng

- A. Truyền dẫn điện.
- B. Cung cấp năng lượng điện cho mạch điện hoạt động.**
- C. Sử dụng năng lượng điện.
- D. Đáp án khác.

Câu 6. Bộ phận đóng cắt dùng để

- A. Đóng cắt nguồn điện.**
- B. Bảo vệ nguồn điện.
- C. Cung cấp điện.
- D. Đáp án khác.

Câu 7. Chức năng của bộ phận truyền dẫn điện là?

- A. Tạo ra điện năng nhờ chuyển hóa từ các dạng năng lượng khác nhau
- B. Đóng, cắt mạch, điều khiển và bảo vệ mạch khi gặp sự cố
- C. Dẫn điện từ nguồn điện đến phụ tải điện**
- D. Chuyển hóa điện năng thành các dạng năng lượng khác nhau

Câu 8. Phụ tải điện là thiết bị sử dụng điện năng để biến đổi thành?

- A. Nhiệt năng
- B. Cơ năng
- C. Quang năng
- D. Cả 3 đáp án trên**

Câu 9. Mạch điện điều khiển là

- A. Mạch điện gồm các thiết bị xử lý điều khiển.

B. Mạch điện sử dụng cảm biến.

C. Mạch điện được sử dụng để thực hiện chức năng điều khiển.

D. Đáp án khác.

Câu 10. Sơ đồ khối mạch điện điều khiển là

A. Cảm biến, bộ phận xử lý điều khiển → Nguồn điện → Đối tượng điều khiển

B. Đối tượng điều khiển → Cảm biến, bộ phận xử lý điều khiển → Nguồn điện

C. Nguồn điện → Cảm biến, bộ phận xử lý điều khiển → Đối tượng điều khiển

D. Nguồn điện → Đối tượng điều khiển → Cảm biến, bộ phận xử lý điều khiển

Câu 11. Vai trò của cảm biến là?

A. Cảm nhận và biến đổi các tín hiệu đầu vào (ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, áp suất, chuyển động,...) thành tín hiệu điện đầu ra để đưa vào mạch điện tử xử lý.

B. Nhận và xử lý tín hiệu của cảm biến để điều khiển đối tượng điều khiển.

C. Nhận tín hiệu từ mạch điện tử để đóng, cắt nguồn điện cấp cho phụ tải điện.

D. Điều khiển đóng, cắt nguồn điện cho các thiết bị điện theo tín hiệu cảm nhận của cảm biến

Câu 12. Vai trò của mô đun cảm biến ánh sáng là

A. Để biến đổi độ ẩm của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

B. Để biến đổi ánh sáng thành tín hiệu điều khiển.

C. Để biến đổi nhiệt độ của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

D. Mạch điện dùng để thu nhận ánh sáng.

Câu 13. Vai trò của mô đun cảm biến nhiệt độ là

A. Để biến đổi độ ẩm của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

B. Để biến đổi ánh sáng thành tín hiệu điều khiển.

C. Để biến đổi nhiệt độ của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

D. Sử dụng cảm biến hồng ngoại để đóng, cắt nguồn điện cho phụ tải điện..

Câu 14. Vai trò của mô đun cảm biến độ ẩm là

A. Để biến đổi độ ẩm của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

B. Để biến đổi ánh sáng thành tín hiệu điều khiển.

C. Để biến đổi nhiệt độ của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

D. Sử dụng cảm biến hồng ngoại để đóng, cắt nguồn điện cho phụ tải điện.

Câu 15. Đây là chức năng của mô đun cảm biến độ ẩm?

A. Thiết kế hệ thống chiếu sáng tự động

B. Thiết kế mạch báo hiệu có khí

C. Thiết kế mạch điều khiển nhiệt độ tự động

D. Thiết kế mạch tưới nước tự động

Câu 16. Vai trò của mô đun cảm biến là?

A. Cảm nhận và biến đổi các tín hiệu đầu vào (ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, áp suất, chuyển động) thành tín hiệu đầu ra để đưa vào mạch điện tử xử lý.

B. Nhận và xử lý tín hiệu đầu ra của cảm biến để điều khiển tiếp điểm đóng, cắt.

C. Nhận tín hiệu từ mạch điện tử để đóng, cắt nguồn điện cấp cho phụ tải điện.

D. Điều khiển đóng, cắt nguồn điện cho các thiết bị điện theo tín hiệu cảm nhận của cảm biến

Câu 17. Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện có đặc điểm là :

A. Nghiên cứu, tư vấn, thiết kế, chỉ đạo vận hành hệ thống điện.

B. Nghiên cứu, tư vấn các khía cạnh công nghệ của vật liệu.

C. Thực hiện nhiệm vụ kỹ thuật để hỗ trợ, nghiên cứu.

D. Lắp ráp, bảo trì, sửa chữa các thiết bị điện, đường dây dẫn điện.

Câu 18. Quy trình lắp ráp một mạch điều khiển đơn giản sử dụng mô đun cảm biến gồm mấy bước?

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

Câu 19. Nội dung thực hiện ở bước chuẩn bị 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 20: Tiến hành thực hiện ở bước lắp ráp 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. Tìm hiểu sơ đồ lắp ráp, lựa chọn thiết bị và dụng cụ, lắp ráp mạch điện điều khiển kiểm tra và thử mạch.

Câu 21. Để nhận biết được sự phù hợp của bản thân đối với một số ngành nghề phổ biến trong lĩnh vực kỹ thuật điện cần đánh giá bản thân qua các yêu cầu nào?

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

B. Năng lực cụ thể của ngành nghề

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

D. Đáp án khác

Câu 22. Đây là yêu cầu về phẩm chất của người lao động trong lĩnh vực kỹ thuật điện?

A. Yêu thích công việc, đam mê kỹ thuật

B. Cẩn thận, chăm chỉ, trách nhiệm Yêu

C. Có tính thần hợp tác, tuân thủ tuyệt đối an toàn lao động

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 23. Đây là công việc cụ thể của kỹ thuật viên kỹ thuật điện?

A. Tiến hành nghiên cứu, tư vấn, thiết kế, chỉ đạo xây dựng và vận hành hệ thống điện

B. Thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật để hỗ trợ nghiên cứu kỹ thuật điện và thiết kế, lắp ráp, ... thiết bị điện

C. Lắp đặt, bảo trì hệ thống dây điện, máy móc điện, các thiết bị, đường dây và dây cáp.

D. Lắp ráp, kiểm tra, thay thế và bảo dưỡng động cơ xe cơ giới

Câu 24. Đây là công việc cụ thể của thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện?

A. Tiến hành nghiên cứu, tư vấn, thiết kế, chỉ đạo xây dựng và vận hành hệ thống điện

B. Thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật để hỗ trợ nghiên cứu kỹ thuật điện và thiết kế, lắp ráp thiết bị điện

C. Lắp đặt, bảo trì hệ thống dây điện, máy móc điện, các thiết bị điện, đường dây và dây cáp điện

D. Lắp ráp, kiểm tra, thay thế và bảo dưỡng động cơ xe cơ giới

Câu 25. Năng lực "Tư duy sáng tạo trong tư vấn, thiết kế" là năng lực phù hợp với ngành nghề nào trong lĩnh vực kỹ thuật điện?

A. Kỹ sư điện

B. Kỹ thuật viên kỹ thuật điện

C. Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện

D. Cả B và C đều đúng

Câu 26. Yêu cầu "Có trình độ chuyên môn tương đương sơ cấp" là yêu cầu của ngành nghề nào trong lĩnh vực Điện?

A. Kỹ sư điện

- B. Kỹ thuật viên kỹ thuật điện
C. Kỹ thuật viên kỹ thuật điện tử
D. thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện

Câu 27. Ngành nghề kỹ thuật điện làm các công việc liên quan đến

- A. Ứng dụng công nghệ điện, điện tử, công nghệ thông tin trong nghiên cứu
B. Thiết kế hệ thống điện
C. Vận hành, sửa chữa hệ thống điện

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 28. Hà rất thích lắp đặt và sửa chữa các thiết bị điện và mạch điện. Theo em Hà phù hợp với ngành nghề nào sau đây.

- A. Kỹ sư điện
B. Kỹ thuật viên kỹ thuật điện
C. Thợ sửa chữa

D. Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện

B. TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu 1: (2,0 điểm)

Vẽ và mô tả sơ đồ khối của mạch điện điều khiển trong một đồ dùng điện gia đình em đang sử dụng? Hãy nêu chức năng của từng khối trong sơ đồ?

Câu 2: (1,0 điểm)

Để lắp ráp mạch điều khiển Quạt người ta sử dụng mô đun cảm biến nào? Nêu các thiết bị, đồ dùng chính để lắp đặt mạch điện đó?

-----Hết-----

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN: CÔNG NGHỆ 8

I. TRẮC NGHIỆM: (7,0 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Đáp án	C	C	C	D	B	A	C	D	C	C	A	C	C	A
Câu	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

