

Thời gian kiểm tra: 45 phút

I. MA TRẬN ĐỀ

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức						Tổng			% tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Số CH		Thời gian (phút)	
			Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL		
1	Gia công cơ khí	1. Tư thế đứng khi đục 2. Công dụng của tay	1	2	1	2			2		4	5
2	Truyền và biến đổi chuyển động	1. Cơ cấu tay quay con trượt 2. Cơ cấu tay quay thanh lắc	1	2			1	8	1	1	8	5
3	Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí	1. Đặc điểm của ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí	1	2					1		2	5
4	An toàn điện	1.1. Biện pháp an toàn điện			1	5	1	7	1	1	15	20
		1.3. Dụng cụ bảo vệ an toàn điện	1	2					1		2	5
		1.4. Sơ cứu người bị điện giật			2	3			2		3	5
5	2. Mạch điện	2.1. Cấu trúc chung của mạch điện	2	4	1	2			2		5	20
		2.2. Các bộ phận chính của mạch điện	2	4	1	2			4		5	25
Tổng			8	16	5	14	2	15	14	2	45	
Tỉ lệ (%)			40		30		30					100

Ghi chú:

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan. (14 câu)
- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận. (2 câu)
- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm mức độ nhận biết, thông hiểu là 0,5 điểm; số điểm của câu tự luận ở mức vận dụng thấp: 2 điểm, ở mức vận dụng cao: 1 điểm.
- Thời lượng tính cho 1 câu trắc nghiệm mức độ nhận biết là 2 phút; mức độ thông hiểu là 2,5 phút; thời lượng tính cho câu hỏi mức vận dụng là 10 phút, mức vận dụng cao là 7 phút.

II. BẢNG ĐẶC TẢ

STT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ đánh giá		
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp
1	Gia công cơ khí	1. Tư thế đứng khi đục	Nhận biết: - Tư thế đứng	1		
		2. Công dụng của tay	Thông hiểu: - Công dụng của tay		1	
2	Truyền và biến đổi chuyển động	Cơ cấu tay quay con trượt và thanh lắc	Vận dụng: - So sánh sự khác biệt Cơ cấu tay quay con trượt và thanh lắc			1
		Cơ cấu tay quay thanh lắc	Thông hiểu: - Biến đổi chuyển động của Cơ cấu tay quay thanh lắc	1	1	

3	An toàn điện	1.2. Biện pháp an toàn điện	Thông hiểu: - Trình bày được một số biện pháp an toàn điện.		2	
		1.3. Dụng cụ bảo vệ an toàn điện	Nhận biết: - Hiểu được cách sử dụng được một số dụng cụ điện.	1		
		1.4. Sơ cứu người bị điện giật	Nhận biết: - Biết được một số động tác cơ bản sơ cứu người bị tai nạn điện. Thông hiểu: Hiểu vì sao phải sơ cứu người bị điện giật kịp thời	2	2	
4	2. Mạch điện	2.1. Cấu trúc chung của mạch điện	Nhận biết: - Biết được một số kí hiệu của mạch điện. Thông hiểu: - Hiểu được cấu trúc chung của mạch điện.	2	1	
		2.2. Các bộ phận chính của mạch điện	Nhận biết: - Biết được thành phần và chức năng của các bộ phận chính của mạch điện.	1		
5	Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí	1. Đặc điểm của ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí	Nhận biết: - Đặc điểm của ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí	1		
Tổng				8 (TN)	6 (TN)	2 (TL)

III. ĐỀ KIỂM TRA

I/ TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Câu 1. Trong tư thế đứng dọc, chân thuận hợp với trục ngang ê tô một góc khoảng bao nhiêu?

- A. 45^0 B. 60^0 C. 75^0 D. 90^0

Câu 2. Công dụng của cưa tay là:

- A. Cắt kim loại thành từng phần B. Cắt bỏ phần thừa
C. Cắt rãnh D. Cả 3 đáp án trên

Câu 3: Cơ cấu tay quay - con trượt và cơ cấu tay quay - thanh lắc khác nhau ở:

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

Câu 4: Cơ cấu tay quay – thanh lắc thuộc cơ cấu:

- A. Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến
B. Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc
C. Biến chuyển động tịnh tiến thành chuyển động quay
D. Biến chuyển động lắc thành chuyển động quay

Câu 5: Ngành nghề trong lĩnh vực cơ khí có đặc điểm như thế nào?

- A. Có tính ứng dụng cao
B. Có vai trò quan trọng trong việc sản xuất máy móc, thiết bị, công cụ
C. Liên quan đến nhiều ngành sản xuất như: chế tạo máy công cụ, chế tạo rô bốt, giao thông, ...
D. Tất cả các đáp án trên

Câu 6: Đây là bộ phận đóng, cắt nguồn điện?

- A. Aptomat. B. Quạt. C. Bóng đèn D. Công tắc.

Câu 7. Để tránh nguy cơ bị điện giật, khi sửa chữa thiết bị điện, cần làm gì đầu tiên?

- A. Đảm bảo tay khô B. Ngắt nguồn điện C. Sử dụng găng tay cao su D. Đo điện áp

Câu 8. 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 tải tiêu thụ điện
D. Chuyển hóa điện năng thành các dạng năng lượng khác nhau

Câu 9. Khi thiết kế hệ thống điện trong nhà, cần lưu ý điều gì để đảm bảo an toàn?

- A. Sử dụng dây dẫn có lớp cách điện tốt.
B. Lắp đặt aptomat để ngắt điện khi có sự cố.

C. Chọn dây dẫn điện có tiết diện phù hợp với công suất sử dụng.

D. Sử dụng dây điện trần để tiết kiệm chi phí.

Câu 10. Đồ dùng điện, mạch điện được cầu chì bảo vệ khi xảy ra hiện tượng gì?

A. Ngắn mạch

B. Quá tải

C. Ngắn mạch hoặc quá tải

D. Ngắn mạch và quá tải

Câu 11. Trong gia đình, nên sử dụng nhiều thiết bị điện cắm chung một ổ điện để tiết kiệm không gian.

A. Đúng

B. Sai

Câu 12. Để phòng ngừa tai nạn điện cần

A. Thực hiện các nguyên tắc an toàn điện khi sử dụng điện

B. Thực hiện các nguyên tắc an toàn điện khi sửa chữa điện

C. Giữ khoảng cách an toàn với đường dây điện cao áp và trạm biến áp

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 13. Thứ tự các bước thực hiện khi sơ cứu người bị tai nạn điện theo phương pháp hô hấp nhân tạo là

(1) Nâng cằm, đẩy đầu nạn nhân về phía sau

(2) Một tay nâng cằm, một tay bịt mũi nạn nhân, lấy hơi và thổi hai hơi mạnh liên tiếp vào miệng nạn nhân; Để lồng ngực nạn nhân xẹp xuống

(3) Lặp lại khoảng 20 lần/phút đối với người lớn, 30 lần/phút đối với trẻ em

A. (1) – (2) – (3)

B. (2) – (1) – (3)

C. (3) – (1) – (2)

D. (1) – (3) – (2)

Câu 14. Để đo cường độ dòng điện trong mạch, cần mắc vào mạch điện.

A. Đồng hồ vôn kế

B. Công tắc

C. Đồng hồ ampe kế

D. Cầu chì

TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu 1: (2 điểm) Nêu rõ các biện pháp an toàn khi sử dụng điện và sửa chữa điện trong gia đình? Cho ví dụ minh

Câu 2: (1 điểm) Vẽ sơ đồ khối cấu trúc chung của một mạch điện.

IV. HƯỚNG DẪN CHẤM

I/TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng đạt được 0,5 điểm.

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10	Câu 11	Câu 12	Câu 13	Câu 14
C	D	A	B	D	A	B	C	A,B,C	C	Sai	D	A	C

II/TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (2 điểm)	Biện pháp an toàn điện khi sử dụng điện	0,5 điểm
	- Lựa chọn những thiết bị an toàn và sử dụng đúng hướng dẫn của nhà sản xuất.	0,5 điểm
	- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị điện, dây cáp nguồn để phát hiện và khắc phục kịp thời những hư hỏng. Chỉ sử dụng dây dẫn có vỏ cách điện làm dây dẫn nguồn.	0,5 điểm
	- Sử dụng thiết bị chống giật cho hệ thống điện gia đình, cơ quan, xí nghiệp.	0,5 điểm
Câu 2 (1 điểm)	- Tuân thủ khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp và trạm biến áp.	0,5 điểm
	Nguồn điện	0,25 điểm
	Truyền dẫn	0,25 điểm
	Đóng cắt, điều khiển, bảo vệ	0,25 điểm
	Tải tiêu thụ điện	0,25 điểm