

Thí sinh không được viết vào phần này

Câu 6: Thiết bị lấy điện bao gồm:

- A. Cầu dao, công tắc
- B. phích cắm điện, aptomat
- C. Phích cắm điện, ổ cắm điện
- D. Công tắc, ổ cắm điện

Câu 7: Quan sát hình sau và cho biết đây là thiết bị gì?



- A. Công tắc
- B. Cầu dao
- C. Cầu chì
- D. Aptomat

Câu 8: Khi đo điện áp một chiều bằng VOM cần đặt que đo như thế nào?

- A. Que đo màu đỏ của VOM đặt vào cực dương của nguồn, que đo màu đen của VOM đặt vào cực âm của nguồn
- B. Que đo màu đen của VOM đặt vào cực dương của nguồn, que đo màu đỏ của VOM đặt vào cực âm của nguồn
- C. Không cần phân biệt màu que đo với cực tính nguồn
- D. Que đo màu xanh của VOM đặt vào cực dương của nguồn, que đo màu đỏ của VOM đặt vào cực âm của nguồn

Câu 9: Muốn đo cường độ dòng điện một chiều giá trị nhỏ bằng đồng hồ vạn năng cần lựa chọn thang đo nào?

- A. Thang đo V_{\sim}
- B. Thang đo Ω
- C. Thang đo $V_{\text{---}}$
- D. Thang đo $A_{\text{---}}$

Câu 10: Để đo điện năng tiêu thụ của các đồ dùng điện trong gia đình, người ta sử dụng dụng cụ đo điện nào?

- A. Đồng hồ vạn năng hiển thị kim
- B. Đồng hồ vạn năng hiển thị số
- C. Công tơ điện một pha
- D. Ampe kìm

Câu 11: Để đo các thông số điện như: điện áp một chiều, điện áp xoay chiều, cường độ dòng điện một chiều, điện trở,... người ta sử dụng dụng cụ đo điện nào?

- A. Vôn kế
- B. Đồng hồ vạn năng
- C. Công tơ điện một pha
- D. Ampe kế

Câu 12: Quan sát hình sau và cho biết đây là dụng cụ đo điện nào?



- A. Ampe kìm
- B. Vôn kế
- C. Đồng hồ vạn năng
- D. Công tơ điện

Câu 13: Muốn đo điện áp một chiều bằng đồng hồ vạn năng cần lựa chọn thang đo nào?

- A. Thang đo V_{\sim}
- B. Thang đo Ω
- C. Thang đo $V_{\text{---}}$
- D. Thang đo $A_{\text{---}}$

Thí sinh không được viết vào phần này

Câu 14: Muốn đo điện trở bằng đồng hồ vạn năng cần lựa chọn thang đo nào?

- A. Thang đo V_{\sim} B. Thang đo Ω C. Thang đo $V_{\text{---}}$ D. Thang đo $A_{\text{---}}$

Câu 15: Khi sử dụng VOM cần lựa chọn thang đo có giá trị như thế nào?

- A. Gần nhất với giá trị cần đo B. Nhỏ hơn và gần nhất với giá trị cần đo
C. Lớn hơn và gần nhất với giá trị cần đo D. Bằng giá trị cần đo

Câu 16: Sơ đồ lắp đặt **không** được sử dụng để:

- A. Sửa chữa mạch điện B. Giải thích nguyên lý hoạt động của mạch điện
C. Tính toán số lượng thiết bị điện D. Dự trù vật tư lắp đặt các phần tử của mạch điện

Câu 17: Quan sát hình sau và cho biết đây là dụng cụ đo điện nào?

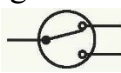


- A. Ampe kìm
B. Vôn kế
C. Đồng hồ vạn năng
D. Công tơ điện

Câu 18: Trong quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lý, ở bước xác định thiết bị và mối liên hệ về điện giữa các thiết bị cần đảm bảo yêu cầu nào dưới đây?

- A. Xác định đúng chủng loại thiết bị và đủ về số lượng
B. Xác định đúng vị trí lắp đặt thiết bị điện trên bảng điện
C. Xác định đúng chức năng mạch điện cần thiết kế theo mục đích sử dụng
D. Xác định đúng vị trí lắp đặt trong thực tế

Câu 19: Kí hiệu của bóng đèn trên sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt:

- A.  B.  C.  D. 

Câu 20: Kí hiệu dưới đây là của loại dây nào ?



- A. Dây pha B. Dây tải C. Dây trung tính D. Dây dẫn

Câu 21: Bước đầu tiên trong quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lý là:

- A. Xác định nhiệm vụ thiết kế B. Xác định thiết bị và mối liên hệ giữa các thiết bị
C. Nghiên cứu sơ đồ nguyên lý D. Xác định vị trí lắp đặt các thiết bị

Câu 22: Kí hiệu dưới đây là của loại dây nào ?



- A. Dây pha B. Dây tải C. Dây trung tính D. Dây dẫn

Câu 23: Khi lắp mạch điện, bóng đèn cần lắp ở vị trí nào?

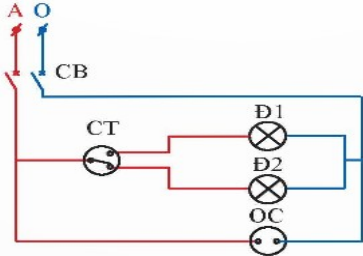
- A. Lắp ngoài bảng điện B. Lắp trực tiếp và mặt trên của bảng điện
C. Lắp trực tiếp vào mặt dưới của bảng điện D. Có thể lắp bên ngoài hoặc bên trên bảng điện

Câu 24: Khi lắp đặt đường ống chứa dây dẫn điện cần đặt như thế nào so với bảng điện và bóng đèn?

- A. Đặt thấp hơn bảng điện và cao hơn bóng đèn
B. Đặt cao hơn bảng điện và thấp hơn bóng đèn
C. Đặt cao hơn bảng điện và bóng đèn
D. Đặt thấp hơn bảng điện và bóng đèn

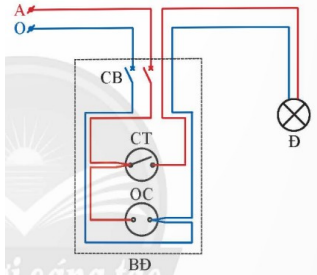
Thí sinh không được viết vào phần này

Câu 25: Quan sát sơ đồ nguyên lí trong hình sau và cho biết sơ đồ dưới có chức năng gì?



- A. Điều khiển hai bóng đèn sáng luân phiên
- B. Điều khiển bóng đèn sáng tỏ, sáng mờ
- C. Điều khiển mạch đèn cầu thang
- D. Điều khiển hai bóng đèn sáng cùng lúc

Câu 26: Quan sát hình và cho biết sơ đồ sau thuộc kiểu nào?



- A. Sơ đồ nguyên lí
- B. Sơ đồ cấu tạo
- C. Sơ đồ lắp đặt
- D. Sơ đồ chức năng

Câu 27: Bước thứ hai trong quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lí là:

- A. Xác định nhiệm vụ thiết kế
- B. Xác định thiết bị và mối liên hệ giữa các thiết bị
- C. Nghiên cứu sơ đồ nguyên lí
- D. Xác định vị trí lắp đặt các thiết bị

Câu 28: Bước thứ ba trong quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lí là:

- A. Xác định nhiệm vụ thiết kế
- B. Xác định thiết bị và mối liên hệ giữa các thiết bị
- C. Vẽ sơ đồ nguyên lí
- D. Xác định vị trí lắp đặt các thiết bị

PHẦN II. TỰ LUẬN (3.0 điểm)

Câu 1: Em hãy trình bày công dụng và các bộ phận chính của đồng hồ vạn năng (VOM)? (1 điểm)

.....

.....

.....

.....

Câu 2: Quy trình thiết kế sơ đồ lắp đặt gồm bao nhiêu bước? Trình bày cụ thể.(1 điểm)

.....

.....

.....

.....

Câu 3: Giải thích các thông số có ghi trên ổ cắm điện (220V ~ 20A) và phích cắm điện (240V ~ 15A) (1 điểm)

.....

.....

.....

----- HẾT -----

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ CUỐI HỌC KÌ 1 (2025 - 2026)**I. TRẮC NGHIỆM: (7 điểm)**

- Mỗi câu đúng đạt 0,25 điểm.
- Đáp án chữ viết phải viết in hoa (A; B; C hoặc D) nếu ghi chữ thường phần trắc nghiệm trừ 0,5 điểm

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

II. TỰ LUẬN: (3 điểm)

Câu 1: (1 điểm) Nêu công dụng và các bộ phận chính của đồng hồ vạn năng

Đồng hồ vạn năng (VOM) được sử dụng để đo các thông số điện như : điện áp một chiều, điện áp xoay chiều, cường độ dòng điện một chiều, điện trở, . . (0,5 điểm)

. có các bộ phận chính gồm : vỏ VOM, màn hình hiển thị, núm xoay chọn thang đo, thang đo, các giắc cắm que đo, que đo. (0,5 điểm)

Câu 2: (1 điểm) Quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lí gồm bao nhiêu bước? Trình bày cụ thể

Quy trình thiết kế sơ đồ lắp đặt gồm 3 bước như sau: (0,25 điểm)

Bước 1. Nghiên cứu sơ đồ nguyên lí. (0,25 điểm)

Bước 2. Xác định vị trí lắp đặt các thiết bị điện. (0,25 điểm)

Bước 3. Vẽ sơ đồ lắp đặt. (0,25 điểm)

Câu 3: (1 điểm)Giải thích thông số của:

- Ổ cắm điện: 220V ~ 20A (0,5 điểm)
 - + Điện áp định mức :220V
 - + Cường độ dòng điện định mức: 20A
- Phích cắm điện: 240V ~ 15A (0,5 điểm)
 - + Điện áp định mức :240V
 - + Cường độ dòng điện định mức: 15A

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ CUỐI HỌC KÌ 1 (2025 - 2026)**MÔN: CÔNG NGHỆ 9**

Tên bài học	MỨC ĐỘ						Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
Chủ đề 1: Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình	4		3		1		7	1	2,75
Chủ đề 2: Dụng cụ đo điện cơ bản	4	1	1		4				3,25
Chủ đề 3: Thiết kế mạng điện trong nhà	4		4	1	4				4
Tổng số câu TN/TL	12	1	8	1	8	0	28	3	10,0
Điểm số	3,0	1,0	2,0	1,0	3,0	0	7,0	3,0	10,0
Tổng số điểm	4,0 điểm 40%		3,0 điểm 30%		3,0 điểm 30%		10 điểm 100 %		10 điểm

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ CUỐI HỌC KÌ 1 (2025 - 2026)**MÔN: CÔNG NGHỆ 9**

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu TL/ Số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TN (số câu)	TL (số câu)	TN	TL
Chủ đề 1			7	1		
Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình	Nhận biết	- Mô tả chức năng của thiết bị đóng cắt - Mô tả cấu tạo của thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình	4		C4, 5, 6, 7	
	Thông hiểu	- Xác định được thông số kỹ thuật của thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình	3		C1, 2, 3	
	Vận dụng	- Sử dụng đúng cách các thiết bị điện trong gia đình.				
	Vận dụng cao	Vận dụng hiểu biết, liên hệ thực tế đọc được các thông số trên các thiết bị điện trong gia đình		1		Câu 3
Chủ đề 2			9	1		
Dụng cụ đo điện cơ bản	Nhận biết	- Nhận biết, biết được chức năng của một số dụng cụ đo điện cơ bản. - Xác định được cấu tạo, chức năng của một số dụng cụ đo điện cơ bản	4	1	C10, 11, 12, 17	Câu 1
	Thông hiểu	Hiểu được công dụng một số dụng cụ đo điện cơ bản	1		C15	
	Vận dụng	Biết đo điện bằng đồng hồ vạn năng, ampe kim	4		C8, 9, 13, 14	
Chủ đề 3			12	1		
Thiết kế mạng điện trong nhà	Nhận biết	- Mô tả khái quát về mạng điện trong nhà. - Nhận biết được các kí	4		C16, 19, 20, 22	

	hiệu điện - Trình bày được khái niệm sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt.				
Thông hiểu	- Phân tích được quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lý. - Phân tích được quy trình thiết kế sơ đồ lắp đặt	4	1	C21, 26, 27, 28	Câu 2
Vận dụng	Nắm được quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt	4		C18, 23, 24, 25	

DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU

Phường Bình Tiên, ngày 03 tháng 12 năm 2025

Người ra đề

Nguyễn Thị Minh Tâm