

I/ TRẮC NGHIỆM: *Hãy khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng nhất:*

Câu 1: Công tắc điện là:

Thiết bị dùng để đóng cắt điện cho các đồ dùng, thiết bị điện trong gia đình.

Thiết bị đóng cắt điện cho toàn bộ hoặc một phần mạng điện trong nhà.

Thiết bị dùng để đo các thông số điện.

Thiết bị lấy điện cho các đồ dùng điện: quạt điện, nồi cơm điện, bàn là điện,...

Câu 2: Các bộ phận của công tắc điện gồm:

A. Cần đóng cắt, vỏ, các cực nối điện.

B. Núm bật tắt, vỏ, các cực nối điện.

C. Các cực tiếp điện, vỏ.

D. Các chốt (chấu) tiếp điện, vỏ.

Câu 3: Cầu dao được dùng để:

A. Lấy điện cho các đồ dùng điện: quạt điện, nồi cơm điện, bàn là điện,...

B. Đóng cắt điện cho các đồ dùng, thiết bị điện trong gia đình.

C. Cắt mạch điện khi gặp sự cố ngắn mạch hoặc quá tải.

D. Đóng cắt điện cho toàn bộ hoặc một phần mạng điện trong nhà.

Câu 4: Nội dung nào dưới đây không đúng khi nói về phích cắm điện?

A. Là thiết bị lấy điện cho các đồ dùng điện như: quạt điện, nồi cơm điện, bàn là điện.

B. Gồm hai bộ phận chính là các chốt tiếp điện và vỏ.

C. Thông số dòng điện và điện áp định mức của phích cắm điện thường được ghi trên vỏ.

D. Thông số kỹ thuật của phích cắm điện có thể là 15 A – 220 V.

Câu 5. Đồng hồ vạn năng là gì?

A. Là thiết bị được dùng để đóng cắt điện cho toàn bộ hoặc một phần mạng điện trong nhà.

B. Là dụng cụ để đo các thông số điện một chiều hoặc xoay chiều như đo cường độ dòng điện, đo hiệu điện thế, đo điện trở,...

C. Là dụng cụ đo dòng điện xoay chiều.

D. Là dụng cụ đo lường điện năng tiêu thụ của một hộ gia đình hoặc doanh nghiệp.

Câu 6: Dụng cụ nào đo dòng điện xoay chiều, có tích hợp tính năng giống như đồng hồ vạn năng?

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

Câu 7. Dụng cụ đo điện ở hình dưới đây có tên gọi là gì?

- A. Công tơ điện 1 pha.
- B. Ampe kìm.
- C. Đồng hồ vạn năng.
- D. Cầu dao 1 pha..



Câu 8: Phát biểu nào dưới đây sai về đồng hồ vạn năng?

- A. Đo các thông số điện một chiều.
- B. Đo điện bị quá tải để cắt mạch điện.
- C. Đo cường độ dòng điện.
- D. Đo hiệu điện thế.

Câu 9: Thiết bị đóng cắt điện gồm:

- A. Phích cắm điện, cầu dao
- B. Ổ cắm điện, Aptomat, phích cắm điện
- C. Cầu dao, ổ cắm điện, cầu chì
- D. Công tắc điện, cầu dao, Aptomat.

Câu 10: Các thiết bị lấy điện bao gồm:

- A. Ổ cắm điện, phích cắm điện.
- B. Công tắc điện, cầu dao.
- C. Aptomat, phích cắm điện.
- D. Cầu dao, ổ cắm điện.

Câu 11: Nội dung nào dưới đây không đúng khi nói về công tắc điện?

- A. Là thiết bị dùng để cắt điện cho các đồ dùng, thiết bị điện trong gia đình.
- B. Các cực nối điện của công tắc thường được làm bằng đồng. Nút bật tắt và vỏ của công tắc được làm bằng vật liệu cách điện (thường là nhựa).
- C. Công tắc điện thường cấu tạo gồm 2 bộ phận
- D. Thông tin về dòng điện và điện áp định mức của công tắc điện thường được ghi trên vỏ của công tắc.



Câu 12: Dụng cụ đo điện ở hình dưới đây có tên là gì

- A. Đồng hồ vạn năng. B. Cầu dao 1 pha.
C. Ampe kìm. D. Công tơ điện

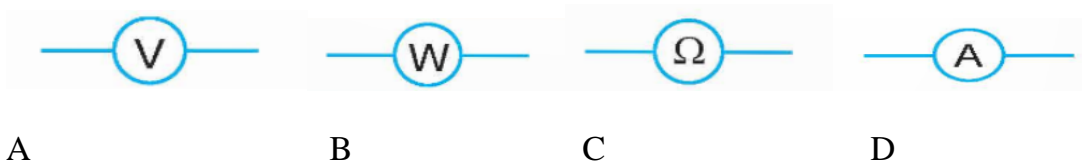
Câu 13: Công tơ điện là gì?

- A. Là thiết bị được dùng để đóng cắt điện cho toàn bộ hoặc một phần mạng điện trong nhà.
B. Là dụng cụ để đo các thông số điện một chiều hoặc xoay chiều như đo cường độ dòng điện, đo hiệu điện thế, đo điện trở, ...
C. Là dụng cụ đo dòng điện xoay chiều.
D. Là dụng cụ đo lượng điện năng tiêu thụ của một hộ gia đình hoặc doanh nghiệp.

Câu 14: Nội dung nào dưới đây không đúng khi nói về cầu dao?

- A. Thường được dùng để đóng cắt điện khi cần kiểm tra, lắp đặt, sửa chữa mạng điện.
B. Gồm 3 bộ phận: cần đóng cắt, vỏ, các cực nối điện.
C. Thông tin về dòng điện và điện áp định mức của cầu dao thường được ghi trên vị trí tay cầm của cần đóng cắt.
D. Cầu dao còn có tên gọi khác viết tắt là CB.

Câu 15: Trong các kí hiệu sau, kí hiệu của Oát kế là



Câu 16: Bộ phận nào dưới đây không phải là bộ phận cơ bản của ampe kìm?

- A. Hàm kẹp. B. Màn hình hiển thị.
C. Các cực nối điện. D. Thang đo.

Câu 17: Công tơ điện được sử dụng đối với mạng điện trong nhà là

- A. loại công tơ điện 4 pha. B. loại công tơ điện 3 pha.
C. loại công tơ điện 1 pha. D. loại công tơ điện 2 pha.

Câu 18: Trong các kí hiệu sau, kí hiệu của cầu dao là:



A

B

C

D

Câu 19: dụng cụ đo điện ở hình bên có tên là gì?

Công tơ điện

C. Aptomat

Đồng hồ vạn năng

D. Ampe kìm

Câu 20: Ở Việt Nam, mạng điện trong nhà thường có điện áp:

400V

C. 220V

110V

D. 55V



Câu 21: Mạng điện trong nhà nhận điện năng từ đâu để cung cấp điện cho các đồ dùng điện trong gia đình?

A. Hệ thống dây pha.

B. Hệ thống dây trung tính.

C. Công tơ điện.

D. Mạng phân phối.

Câu 22: Chọn phát biểu **sai** về sơ đồ nguyên lí.

A. Thể hiện mối liên hệ điện giữa các thiết bị trong mạng điện.

B. Là cơ sở để thiết kế sơ đồ lắp đặt.

C. Biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các thiết bị điện trong nhà.

D. Được dùng để nghiên cứu nguyên lí làm việc.

Câu 23: Mục đích của việc thiết kế sơ đồ nguyên lí mạng điện là gì?

A. Đảm bảo tiện lợi và thẩm mỹ trong lắp đặt.

B. Xác định số lượng và loại ổ cắm cần thiết.

C. Xác định vị trí lắp đặt của bảng điện chính.

D. Mô tả về cách thức kết nối các thiết bị và đồ dùng điện với nguồn cấp điện.

Câu 24: Để thiết kế sơ đồ nguyên lí mạng điện, đầu tiên cần phải thực hiện bước nào?

A. Xác định thiết bị, đồ dùng điện và mối liên hệ giữa chúng.

B. Xác định nhiệm vụ thiết kế.

C. Xác định vị trí lắp đặt thiết bị và đồ dùng điện.

D. Vẽ sơ đồ nguyên lí mạch điện

Câu 25: Kết quả cần đạt được ở bước đầu tiên khi thiết kế sơ đồ nguyên lí là gì?

A. Bản vẽ sơ đồ nguyên lí mạng điện.

B. Bản danh sách thiết bị và đồ dùng điện cần lắp đặt.

C. Bản mô tả chung về mạng điện cần thiết kế.

D. Mối liên hệ giữa các thiết bị và đồ dùng điện.

Câu 26: Kết quả cần đạt được ở bước đầu tiên khi thiết kế sơ đồ lắp đặt là gì?

A. Mô tả về số lượng và cách kết nối các thiết bị và đồ dùng điện.

B. Bản danh sách thiết bị và đồ dùng điện cần lắp đặt.

C. Mối liên hệ giữa các thiết bị và đồ dùng điện.

Bản vẽ có vị trí của các thiết bị và đồ dùng điện thực tế.

Câu 27: Chọn lưu ý **sai** khi thiết kế sơ đồ nguyên lí.

A. Công tắc luôn được vẽ ở trạng thái ngắt mạch điện.

B. Mạch nguồn thường được đặt dọc.

C. Vị trí của các thiết bị đóng cắt, lấy điện ở bên trái thiết bị điện.

D. Vị trí của các thiết bị bảo vệ, lấy điện ở bên trái thiết bị điện.

Câu 28: Có mấy loại sơ đồ mạng điện?

A. 1 loại.

B. 2 loại.

C. 3 loại.

D. 4 loại.

Câu 29: Thiết bị nào có kí hiệu như hình bên?



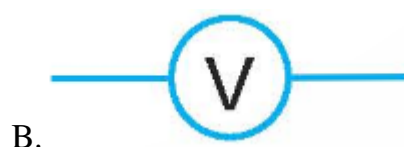
A. Ổ lấy điện.

B. Hai dây dẫn chéo nhau.

C. Hai dây dẫn nối nhau.

D. Quạt trần.

Câu 30: Chọn kí hiệu của ôm kế.



Câu 31: Thiết bị nào có kí hiệu như hình bên?



A. Công tắc một cực.

B. Công tắc ba cực.

C. Công tắc hai cực.

D. Ổ lấy điện.

Câu 32: Thiết bị nào có kí hiệu như hình bên?



- A. Ổ lấy điện. B. Bóng đèn.
C. Công tắc hai cực D. Công tắc ba cực.

Câu 33: Thiết bị nào có kí hiệu như hình bên?



- A. Hai dây dẫn chéo nhau. B. Hai dây dẫn nối nhau.
C. Bóng đèn. D. Ổ lấy điện.

Câu 34: Chọn kí hiệu của ampe kế.



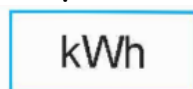
Câu 35: Kết quả cần đạt được ở bước thứ hai khi thiết kế sơ đồ lắp đặt là gì?

- A. Bản mô tả chung về mạng điện cần thiết kế.
B. Bản vẽ sơ đồ lắp đặt mạng điện.
C. Bản danh sách thiết bị và đồ dùng điện cần lắp đặt.
D. Bản vẽ có vị trí của các thiết bị và đồ dùng điện theo thực tế.

Câu 36: Mạng điện trong nhà thường có điện áp

- A. 220 V. B. 200 V. C. 250 V. D. 210 V.

Câu 37: Thiết bị nào có kí hiệu như hình bên:



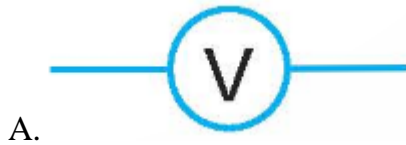
- A. Đồng hồ vạn năng. B. Cầu dao 1 pha.
C. Ampe kìm. D. Công tơ điện

Câu 38: Kí hiệu như hình bên cho biết điều gì:

- A. Hai dây chéo nhau
- B. Hai dây nối nhau
- C. Nguồn điện
- D. Đáp án khác



Câu 39: Chọn kí hiệu của Vôn kế.



Câu 40: Thiết bị nào có kí hiệu như hình bên:

- A. Hai dây chéo nhau
- B. Hai dây nối nhau
- C. Nguồn điện
- D. Đáp án khác



II. Tự luận

Câu 1: Có mấy loại sơ đồ mạng điện trong nhà. Nêu đặc điểm từng loại?

Câu 2: Khi sử dụng ampe kìm, đồng hồ vạn năng để đo điện cần lưu ý những gì?

Câu 3: Tại sao người ta không nối trực tiếp các đồ dùng điện như: bàn là, quạt bàn,... vào đường dây điện mà phải dùng các thiết bị lấy điện?

Câu 4: Liệt kê tên, chức năng của các thiết bị đóng cắt và lấy điện trong lớp học của em.

TỔ TRƯỞNG

**BGH XÁC NHẬN
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Đỗ Thị Hợp

Tạ Thúy Hà

