**UBND QUẬN LONG BIÊN**

**TRƯỜNG THCS CỰ KHỐI**

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN CÔNG NGHỆ 9**

**NĂM HỌC 2023-2024**

**A. Nội dung ôn tập**

Dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện

Thưc hành sử dụng đồng hồ đo điện

Thực hành nối dây dẫn điện

Thực hành lắp mạch điện bảng điện

**B. Một số câu hỏi gợi ý**

**I. Trắc nghiệm**

 **Câu 1.** Đồng hồ dùng để đo công suất của mạch điện là:

A. lực kế.B. ampe kế.C. vôn kế.D. oát kế.

 **Câu 2.** Đại lượng nào sau đây **không phải** là đại lượng đo của đồng hồ đo điện?

A. Điện trở mạch điện.B. Cường độ dòng điện.

C. Điện áp.D. Đường kính dây dẫn.

 **Câu 3.** Đo điện trở bằng đồng hồ vạn năng **không được**:

A. bắt đầu đo từ thang đo lớn nhất

B. chạm tay vào đầu kim đo hay phần tử đo

C. chập que đo và điều chỉnh núm cho kim chỉ 0 mỗi lần đo

D. cắt mạch điện cần đo

 **Câu 4.** Một vôn kế có thang đo 220, cấp chính xác 2.5. Vôn kế có sai số lớn nhất là bao nhiêu?

A. 4.5VB. 1.5VC. 5.5VD. 3.5V

**Câu 5.** Đồng hồ dùng để đo điện năng tiêu thụ của mạch điện là:

A. ampe kế. B. oát kế. C. công tơ điện. D. vôn kế.

**Câu 6.** Thước cặp có công dụng:

A. đo chiều dài, chiều rộng của vật.

B. cắt dây dẫn, tuốt và giữ dây khi nối.

C. khoan lỗ trên gỗ, bê tông.

D. đo đường kính dây điện, kích thước, chiều sâu lỗ.

**Câu 7.** Kìm có công dụng:

A. đo chiều dài, chiều rộng của vật.

B. đo đường kính dây điện, kích thước, chiều sâu lỗ.

C. khoan lỗ trên gỗ, bê tông.

D. cắt dây dẫn, tuốt và giữ dây khi nối.

**Câu 8.** Dụng cụ dùng để đo đường kính và chiều sâu lỗ là:

A. thước cặp. B. thước dây. C. thước dài. D. thước góc.

**Câu 9.** Đồng hồ điện được dùng để đo hiệu điện thế của mạch điện là:

A. oát kế B. vôn kế. C. ôm kế. D. ampe kế.

**Câu 10.** Một vôn kế có thang đo 300V có cấp chính xác: 1.5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất là:

A. 300V B. 1,5V C. 4,5V D. 450V

**Câu 11.** Kiểm tra bảng điện theo yêu cầu nào?

A. Lắp đặt thiết bị và đi dây theo đúng sơ đồ mạch điện

B. Các mối nối chắc chắn

C. Bố trí thiết bị gọn, đẹp

D. Cả 3 đáp án còn lại

**Câu 12.** Các bước vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện gồm:

vẽ đường dây nguồn → xác định vị trí bảng điện, bóng đèn → xác định vị trí thiết bị điện trên bảng điện →..................................

A. kiểm tra. B. cách điện mối nối.

C. vẽ đường dây điện theo sơ đồ nguyên lí. D. lắp thiết bị vào bảng điện.

**Câu 13.** Mối nối dây dẫn điện gồm:

A. mối nối thẳng, mối nối nối tiếp, mối nối phân nhánh.

B. mối nối phân nhánh, mối mối rẻ, mối nối dùng phụ kiện.

C. mối nối thẳng, mối nối phân nhánh, mối nối dùng phụ kiện.

D. mối nối nối tiếp, mối nối thẳng, mối nối rẻ.

**Câu 14.** Có mấy cách nối dây dẫn điện?

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

**Câu 15.** Các yêu cầu của các mối nối dây dẫn điện:

A. dẫn điện tốt, có độ bền cơ học cao, an toàn điện và có độ thẩm mỹ;

B. dẫn điện đẹp, có độ bền cơ học cao, an toàn điện và không cần độ thẩm mỹ;

C. dẫn điện tốt, có độ bền cơ học cao, an toàn điện;

D. dẫn điện tốt, không có độ bền cơ học, an toàn điện và có độ thẩm mỹ.

**Câu 16.** Tên các loại mối nối dây dẫn điện là:

A. mối nối thẳng

B. mối nối phân nhánh

C. mối nối dùng phụ kiện

D. cả 3 đáp án trên.

**Câu 17.** Quy trình chung nối dây dẫn điện gồm bao nhiêu bước?

A. 7 bước. B. 6 bước. C. 5 bước. D. 4 bước.

**Câu 18.** Qui trình chung nối dây dẫn điện là :

A. bóc vỏ cách điện → nối dây → làm sạch lõi → kiểm tra mối nối → hàn mối nối → cách điện mối nối.

B. bóc vỏ cách điện → làm sạch lõi→ nối dây→ hàn mối nối → kiểm tra mối nối → cách điện mối nối.

C. bóc vỏ cách điện → làm sạch lõi → nối dây →kiểm tra mối nối → hàn mối nối → cách điện mối nối.

 D. bóc vỏ cách điện→ nối dây→ làm sạch lõi → hàn mối nối → kiểm tra mối nối → cách điện mối nối.

**Câu 19.** Khi thực hiện nối dây dẫn điện, yêu cầu mối nối là:

A. dẫn điện tốt

B. dộ bền cơ học cao

C. dẫn điện tốt và độ bền cơ học cao

D. đáp án khác

**Câu 20.** Chọn đáp án ***sai*** khi nói về yêu cầu mối nối:

A. an toàn điện

B. không cần tính thẩm mĩ

C. dẫn điện tốt

D. đáp án khác

**Câu 21.** Tại sao phải hàn mối nối trước khi bọc cách điện?

A. tăng sức bền cơ học cho mối nối

B. giúp dẫn điện tốt

C. chổng gỉ

D. cả 3 đáp án còn lại

**Câu 22.** Nối dây dẫn lõi một sợi theo đường thẳng gồm mấy bước?

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

**Câu 23.** Bảng điện của mạng điện trong nhà gồm:

A. bảng điện chính và cầu dao. B. bảng điện nhánh và cầu chì.

C. bảng điện chính và bảng điện lớn. D. bảng điện chính và bảng điện nhánh.

**Câu 24.** Bảng điện của mạng điện trong nhà được chia thành:

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

**Câu 25.** Trên bảng điện thường lắp những thiết bị nào?

A. Thiết bị đóng cắt B. Thiết bị bảo vệ

C. Thiết bị lấy điện của mạng điện D. Cả 3 đáp án còn lại

**Câu 26.** Trên bảng điện chính thường lắp dụng cụ nào?

A. cầu dao, công tắc. B. cầu chì, hộp số quạt

C. công tắc, hộp số quạt. D. cầu dao, cầu chì.

**Câu 27.** Trên bảng điện nhánh thường lắp dụng cụ nào?

A. Cầu dao, công tắc, cầu chì. B. Cầu chì, hộp số quạt, công tắc.

C. Công tắc, hộp số quạt, cầu dao. D. Công tắc, ổ cắm điện, hộp số quạt.

**Câu 28.** Sơ đồ lắp đặt có công dụng:

A. cho biết điện năng tiêu thụ của các thiết bị điện trong gia đình.

B. cho biết công suất tiêu thụ của các thiết bị điện trong gia đình.

C. biểu thị vị trí lắp đặt, cách lắp ráp giữa các phần tử của mạng điện.

D. nói lên mối liên hệ điện giữa các phần tử của mạng điện.

**Câu 29.** Sơ đồ nguyên lí có công dụng:

A. cho biết điện năng tiêu thụ của các thiết bị điện trong gia đình.

B. cho biết công suất tiêu thụ của các thiết bị điện trong gia đình.

C. nói lên mối liên hệ điện giữa các phần tử của mạng điện.

D. biểu thị vị trí lắp đặt, cách lắp ráp giữa các phần tử của mạng điện.

**Câu 30.** Hãy chọn thứ tự lắp đặt mạch điện?

Quy trình: 1. vạch dấu. 2. nối dây 3. khoan lỗ. 4. kiểm tra

 5. lắp thiết bị điện của bảng điện.

A. 2,3,4,1,5B. 1,3,2,5,4C. 1,2,3,4,5D. 1,5,3,4,2

**Câu 31.** Khi kiểm tra, bảo dưỡng mạng điện, cần phải kiểm tra những phần tử nào?

A. Kiểm tra cách điện của mạng điện, đồ dùng điện.B. Đáp án B và C

C. Kiểm tra dây dẫn điệnD. Kiểm tra thiết bị điện, dây dẫn điện

 **Câu 32.** Đại lượng nào sau đây là đại lượng đo của đồng hồ đo điện?

A. Điện năng tiêu thụ.B. Cường độ dòng điện.

C. Đường kính dây dẫn.D. Công suất điện.

**Câu 33.** Đồng hồ đo điện không đo được đại lượng nào sau đây?

A. Cường độ dòng điện. B. Hiệu điện thế.

C. Cường độ sáng . D. Điện trở.

**Câu 34.** Bước nối dây mạch điện gồm những nội dung công việc nào?

A. Nối dây dẫn bộ đèn, lắp đặt phần tử của đèn.

B. Khoan lỗ bắt vít và luồn dây.

C. Đi dây từ bảng điện ra đèn, nối dây đui đèn.

D. Vạch dấu các vị trí của thiết bị.

**Câu 35.** Bước khoan lỗ trong quy trình lắp đặt mạch điện gồm nội dung nào?

A. Khoan lỗ bắt vít và khoan lỗ luồn dây.

B. Khoan lỗ bắt vít và nối dây mạch điện.

C. Khoan lỗ luồn dây và nối dây mạch điện.

D. Nối dây mạch điện và kiểm tra mối nối.

**B. Tự luận**

**Câu 1.** Trình bày một số yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động?

**Câu 2.** Nêu cách phân loại dây dẫn điện. Khi sử dụng dây dẫn điện cần lưu ý điều gì?

**Câu 3.** Nêu công dụng của đồng hồ đo điện?

**Câu 4.** Có mấy loại mối nối dây dẫn điện? Yêu cầu của mối nối?

**Câu 5.** Để sử dụng dây dẫn điện trong mạng điện trong nhà được an toàn, em cần chú ý điều gì?

**Câu 6.** Hãy vẽ sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt mạch điện gồm có 1cầu chì, 1 ổ cắm, 1 công tắc điều khiển 1 bóng đèn sợi đốt.

BGH duyệt TT,NTCM duyệt Người lập

 Nguyễn Xuân Lộc Nguyễn Xuân Hoàng