Nhóm 3:

- Nguyễn Văn Mạnh – TH&THCS Thái Thủy

- Nguyễn Văn Mạnh – PTDTBT THCS Tri Phú

- Nông Văn Duy – THCS Phù Lưu

- Vũ Thị Tuyết Mai - TH&THCS Trung Thành

- Nguyễn Thị Thu Hương – THCS Thành Long.

- Trần Đỗ Minh – THCS Đức Ninh

**TIẾT 33**

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**

**Năm học 2024-2025**

**Môn: Công nghệ 9 (Sách cánh diều)**

## I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

- Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra giữa học kì II, khi kết thúc nội dung:

1. Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình

2. Dụng cụ đo điện cơ bản

3. Vật liệu, thiết bị, dụng cụ dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà.

4. Thiết kế mạng điện trong nhà

- Thời gian làm bài: 45 phút.

- Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).

- Cấu trúc:

- Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.

- Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm, gồm 22 câu hỏi (ở mức độ Nhận biết: 16 câu, Thông hiểu 6 câu)

- Phần tự luận: 3,0 điểm (Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1 điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Số tiết/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng số câu/ý** | **Tổng % điểm** | **Tổng điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TN** | **TN** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Môđun: LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ** | 1.1. Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình  | 3 | 5 | 2 |   |   |   |   | **7** | **0** | **22,5** | **2,25** |
| 1.2. Dụng cụ đo điện cơ bản | 3 | 5 | 2 |   |   |   |   | **7** | **0** | **22,5** | **2,25** |
| 1.3. Vật liệu, thiết bị, dụng cụ dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà | 3 | 3 | 1 |   |   |   | 1 | **4** | **1** | **22,5** | **2,25** |
| 1.4. Thiết kế mạng điện trong nhà | 5 | 3 |  1 |   | 2 |   |   | **4** | **2** | **32,5** | **3,25** |
| **Tổng** | **14** | **16** | **6** | **0** | **2** | **0** | **1** | **22** | **3** | **100,0** | **10,00** |
| **Tỉ lệ %** |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** | **70%** | **30%** | **100%** |  |
| **Tỉ lệ chung** |  | **70%** | **30%** |  |  | **100%** |  |

**II. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị****kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ** **nhận thức** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NB** | **TH** | **VD** | **VD cao** |
| **1** | Mô đun: LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN TRONGNHÀ | 1.1.Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình  | **Nhận biết:*** Trình bày được cấu tạo của thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình.
* Trình bày được chức năng của thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình.
* Trình bày được cách phân loại của một số thiết bị điện dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà.

**Thông hiểu:*** Giải thích được các số liệu kĩ thuật ghi trên các thiết bị điện.
* Giải thích được vì sao cần có các thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình.

**Vận dụng:**Xác định được thông số kĩ thuật của thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình. | **5** | **2** |  |  |
| 1.2. Dụng cụ đo điện cơ bản | **Nhận biết:*** Kể tên được một số dụng cụ đo điện cơ bản.
* Trình bày được chức năng của dụng cụ đo điện cơ bản.
* Nhận biết được một số dụng cụ đo điện cơ bản.

- Trình bày được cách sử dụng các dụng cụ đo điện.**Thông hiểu:*** Giải thích được sự cần thiết của dụng cụ đo điện.
* Mô tả được cách sử dụng một số dụng cụ đo điện cơ bản.

**Vận dụng:**Sử dụng được một số dụng cụ đo điện cơ bản để đo một số thông số kĩ thuật của mạch điện trong gia đình. | **5** | **2** |  |  |
| 1.3. Thiết bị, vật liệu, dụng cụ dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà | **Nhận biết:*** Trình bày được công dụng của một số dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Trình bày được các căn cứ khi lựa chọn một số vật liệu dùng trong mạng điện trong nhà.
* Kể tên được một số thiết bị dùng cho mạng điện trong nhà.
* Kể tên được một số dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Kể tên được một số vật liệu dùng trong mạng điện trong nhà.

**Thông hiểu:*** Phân tích được sự phù hợp của một số thiết bị dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Phân tích được sự phù hợp của một số dụng cụ dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Phân tích được sự phù hợp của một số vật liệu dùng cho lắp đặt mạng điện trong nhà.

**Vận dụng:**- Lựa chọn được một số dụng cụ phù hợp cho mạng điện trong nhà.*-* Lựa chọn được một số vật liệu phù hợp cho mạng điện trong nhà.**Vận dụng cao:*** Lựa chọn được một số thiết bị và vật liệu phù hợp cho mạng điện trong nhà.
 | **3** | **1** |  | **1** |
| 1.4. Thiết kế mạng điện trong nhà | **Nhận biết:*** Trình bày được khái niệm về sơ đồ điện.

Trình bày được các bước trong quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạch điện. * Trình bày được khái niệm và chức năng của sơ đồ nguyên lí của mạng điện trong nhà.
* Trình bày được khái niệm và chức năng của sơ đồ lắp đặt mạng điện trong nhà.

**Thông hiểu:*** Phân tích được chức năng của các thiết bị điện trong sơ đồ điện.
* Phân biệt được sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt mạng điện trong nhà.
* Đọc được các kí hiệu quy ước phần tử mạch điện.

**Vận dụng:*** Vẽ được sơ đồ nguyên lí mạng điện trong nhà.

- Vẽ được sơ đồ lắp đặt mạng điện trong nhà. | **3** | **1** | **2** |  |
|  |  |  | **Tổng** | **16TN** | **6TN** | **2TL** | **1TL** |
|  |  |  | **Tỉ lệ %** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |
|  |  |  | **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** |

**3. Đề kiểm tra.**

**A. TRẮC NGHIỆM KHÁNH QUAN (7 điểm):**

***Khoanh vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1(0,25đ).** Cấu tạo của công tắc **không**có bộ phận nào sau đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A . Nút bật tắt  | B . Các cực nối điện  |
| C . Vỏ công tắc  | D . Các cực tiếp điện  |

**Câu 2(0,25đ).** Chức năng của cầu dao là:

A. Để đóng cắt dòng điện bằng tay đơn giản

B. Để đóng cắt dòng điện tự động .

C. Để lấy điện cho các đồ dùng điện.

D. Truyền điện năng cho các đồ dùng điện

**Câu 3(0,25đ).** Dựa vào số cực có thể chia công tắc thành mấy loại?

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

**Câu 4(0,25đ).** Chức năng của phích điện là:

A. Đóng, cắt tự động dòng điện chạy qua các đồ dùng điện.

B. Lấy điện từ ổ cắm để cung cấp cho các đồ dùng điện.

C. Bảo vệ sự cố ngắn mạch.

D. Đóng, cắt bằng tay dòng điện qua các đồ dùng điện.

**Câu 5(0,25đ).** Cấu tạo của cầu dao gồm:

|  |  |
| --- | --- |
| A . Vỏ, các cực tiếp điện. | B . Vỏ, cần đóng cắt, các cực nối điện. |
| C . Các cực tiếp điện. | D . Vỏ, các chốt tiếp điện. |

**Câu 6(0,25đ).** Để đo lượng điện năng tiêu thụ của phụ tải điện, người ta sử dụng dụng cụ đo điện nào?

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

**Câu 7(0,25đ).** 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 . Công tơ điện . |
| C . Đồng hồ vạn năng. | D . Ampe kế. |

**Câu 8(0,25đ).** Để đo cường độ dòng điện xoay chiều, người ta sử dụng dụng cụ đo điện nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A . Vôn kế một chiều . | B . Ampe kìm. |
| C . Công tơ điện. | D . Ampe kế một chiều. |

**Câu 9(0,25đ).** Để đo điện áp xoay chiều bằng đồng hồ vạn năng cần thực hiện theo mấy bước?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2 bước | B. 3 bước | C. 4 bước  | D. 5 bước |

**Câu 10(0,25đ).** Nội dung nào sau đây **không**nằm trong quy trình các bước sử dụng VOM để đo đại lượng điện?

|  |  |
| --- | --- |
| A . Chọn đại lượng đo và thang đo . | B . Tiến hành đo . |
| C . Tìm hiểu cấu tạo, chức năng của VOM. | D . Đọc kết quả trên màn hình hiển thị. |

**Câu 11(0,25đ).** Tua vít được sử dụng vào những trường hợp nào trong lắp đặt mạng điện trong nhà?

A. Sử dụng để cắt dây, tuốt và giữ dây dẫn.

###### B. Sử dụng để tháo, lắp đinh vít.

C. Sử dụng để cưa cắt nẹp nhựa, ống nhựa, kim loại,…

D. Sử dụng để tạo lực đập, đóng đinh, tắc kê nhựa.

**Câu 12(0,25đ).** Cưa sắt được sử dụng vào những trường hợp nào trong lắp đặt mạng điện trong nhà?

A. Sử dụng để cắt dây, tuốt và giữ dây dẫn.

B. Sử dụng để tháo, lắp đinh vít.

C. Sử dụng để cưa cắt nẹp nhựa, ống nhựa, kim loại,…

D. Sử dụng để tạo lực đập, đóng đinh, tắc kê nhựa.

**Câu 13(0,25đ).** Lựa chọn tiết diện dây dẫn cần căn cứ vào yếu tố nào?

###### A. Cường độ dòng điện hoặc công suất của đồ dùng điện.

B. Cường độ dòng điện hoặc sơ đồ lắp đặt mạng điện.

C. Công suất của đồ dùng điện hoặc sơ đồ lắp đặt mạng điện.

D. Sơ đồ lắp đặt mạng điện.

**Câu 14(0,25đ).** Sơ đồ mạng điện trong nhà thường bao gồm:

|  |  |
| --- | --- |
| A . Mạch chính . | B . Mạch chính và các mạch nhánh . |
| C . Các mạch nhánh. | D . Mạch chính và các thiết bị điện. |

**Câu 15(0,25đ).** Sơ đồ nguyên lí thường được dùng làm gì?

A. Sửa chữa mạch điện.

B. Nghiên cứu nguyên lí làm việc 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 16(0,25đ).** Bước đầu tiên trong quy trình thiết kế sơ đồ nguyên lí là:

A. Xác định nhiệm vụ thiết kế.

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

C. Nghiên cứu sơ đồ nguyên lí.

D. Xác định vị trí lắp đặt các thiết bị.

**Câu 17(0,5đ).** Trên vỏ công tắc có ghi 6A – 250V. Ý nghĩa của thống số kĩ thuật đó là:

A. Điện áp định mức là 6A Dòng điện định mức là 250V.

B. Điện áp định mức là 6A, công suất định mức là 250V .

C. Dòng điện định mức là 6A, điện áp định mức là 250V.

D. Dòng diện định mức là 6A, công suất định mức là 250V

**Câu 18(0,5đ).** 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?

A. Dùng các thiết bị lấy điện giúp đồ dùng điện không phải hoạt động 24/24 và thuận tiện trong việc di chuyển nhiều vị trí khác nhau trong quá trình sử dụng.

B. Dùng thiết bị lấy điện giúp tăng tính thẩm mĩ của đồ dùng điện và thuận tiện trong việc di chuyển nhiều vị trí khác nhau trong quá trình sử dụng.

C. Dùng thiết bị lấy điện giúp tăng tính thẩm mĩ và độ bền của đồ dùng điện.

D. Dùng thiết bị lấy điện giúp tăng độ bền và giảm giá thành của dồ dùng điện.

**Câu 19(0,5đ).** Khi sử dụng đồng hồ vạn năng 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 20(0,5đ).** Ampe kìm **không t**hể sử dụng để đo giá trị điện nào sau đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A . Cường độ dòng điện xoay chiều. | B . Điện trở. |
| C . Điện áp xoay chiều . | D . Điện năng tiêu thụ của các đồ dùng điện. |

**Câu 21(0,5đ).** Dòng điện chạy qua bình nóng lạnh là 12 ampe. Vậy nên chọn aptomat loại nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 10A | B. 12A | C. 16A  | D. 20A |

**Câu 22(0,5đ).** Quan sát sơ đồ nguyên lí trong hình sau và cho biết chức năng của công tắc?

|  |  |
| --- | --- |
| A diagram of a circuit  Description automatically generated | A. Điều khiển hai bóng đèn sáng luân phiên.B. Điều khiển bóng đèn sáng mạnh, sáng mờ.C. Điều khiển mạch đèn cầu thang.D. Điều khiển hai bóng đèn sáng cùng lúc  |

**B. TỰ LUẬN (3 điểm).**

**Câu 23 (1 điểm):** Phòng khách của một gia đình có một số đồ dùng điện gồm: Quạt trần 70W, các bóng đèn 60W, ty vi 120W, điều hòa 2500W. Hãy lựa chọn aptomat tổng cho phòng khách.

**Câu 24 (1 điểm):** Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện gồm: 1 cầu chì, 1 ổ điện, 2 công tắc hai cực điều khiển độc lập hai bóng đèn sợi đốt.

**Câu 25 (1 điểm):** Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện gồm: 1 cầu chì, 2 công tắc ba cực điều khiển một bóng đèn sợi đốt.

**4. Hướng dẫn chấm.**

**A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm)**:

*Từ câu 1 đến câu 16 mỗi câu đúng được 0,25 điểm, từ câu 17 đến câu 22 mỗi câu đúng được 0,5 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Đáp án** | D | A | A | B | B | B | C | B | B | C | B |
| **Câu** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** |
| **Đáp án** | C | A | B | B | A | C | A | C | D | C | A |

**B. TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 23:**

- Cường độ dòng điện chạy trong phòng khách là: 12,5 A (0,5 điểm)

- Aptomat tổng cho phòng khách là: 16 A. (0,5 điểm)

**Câu 24:**(1điểm). Sơ đồ nguyên lý mạch điện gồm: 1 cầu chì, 1 ổ điện, 2 công tắc hai cực điều khiển độc lập hai bóng đèn sợi đốt.

 A

 O

**Câu 25:**(1điểm). Sơ đồ lắp đặt mạch điện gồm: 1 cầu chì, 2 công tắc ba cực điều khiển một bóng đèn sợi đốt.

A





O

.

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**