|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD & ĐT ………………. | **Chữ kí GT1:** ........................... |
| **TRƯỜNG THCS**………………. | **Chữ kí GT2:** ........................... |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1**

**CÔNG NGHỆ LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN 9 – KẾT NỐI TRI THỨC**

**NĂM HỌC: 2024 – 2025**

**Thời gian làm bài: 45 phút *(****Không kể thời gian phát đề)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên:** …………………………………… **Lớp**:………………..  **Số báo danh:** …………………………….……**Phòng KT**:………….. | **Mã phách** |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Chữ ký của GK1** | **Chữ ký của GK2** | **Mã phách** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM** (4 điểm)

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

**Câu 1:** Thiết bị đóng cắt điện gồm:

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

**Câu 2:** Đâu là thông số kĩ thuật của Aptomat?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 60 A – 600 V. | B. 16 A – 600 V. |
| C. 15 A – 220 V. | D. 25 A – 400 V. |

**Câu 3:** 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 4:** 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 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 lượng 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.

**B. PHẦN TỰ LUẬN** (6 điểm)

A black electrical device with orange lines

Description automatically generated**Câu 1. (1,0 điểm)** Mô tả cấu tạo và đọc thông số kĩ thuật của aptomat trong hình 1

***Hình 1.*** *Aptomat (30A – 240V)*

**Câu 2. (2,0 điểm)**

a) Nêu chức năng của ổ cắm điện.

b) 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 3. (1,0 điểm)** Kể tên 1 dụng cụ đo điện cơ bản thường dùng và chức năng của dụng cụ đo điện đó.

**Câu 4. (2,0 điểm)**

a)Trình bày các bước sử dụng đồng hồ vạn năng để đo một số thông số điện.

b) Khi sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện cần lưu ý những gì?

**BÀI LÀM**

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
|  |

✄

**BÀI LÀM:**

………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**TRƯỜNG THCS** ........

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2024 – 2025)**

**MÔN: CÔNG NGHỆ LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN 9 – KẾT NỐI TRI THỨC**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** |
| D | D | A | C | D | B | C | B |

**B. PHẦN TỰ LUẬN**: **(6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1**  **(1,0 điểm)** | - Cấu tạo của Aptomat  1. Cần đóng cắt  2. Vỏ  3, Các cực nối điện  - Thống số kĩ thuật của aptomat  Cường độ dòng điện: 30A  Điện áp định mức: 240V | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 2**  **(2,0 điểm)** | a) Chức năng của ổ cắm điện: Ổ cắm điện là thiết bị lấy điện cho các đồ dùng điện như: quạt điện, nồi cơm điện, bàn là điện,... | 1,0 điểm |
| b) Nếu nối các thiết bị sử dụng điện trực tiếp vào đường dây điện thì các thiết bị này hoạt động 24/24 sẽ gây nguy hiểm  Một số đồ dùng điện như bàn là điện, quạt điện, ... thường được di chuyển chỗ theo yêu cầu của người sử dụng. Nếu chúng ta mắc cố định vào mạch điện thì không thuận tiện. | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 3**  **(1,0 điểm)** | Một số dụng cụ đo điện cơ bản thường dùng: Đồng hồ vạn năng, ampe kìm (kẹp), công tơ điện.  Chức năng:  - Đồng hồ vạn năng: đo các thông số điện một chiều hoặc xoay chiều như đo cường độ dòng điện, hiệu điện thế, điện trở,...  - Ampe kìm: dùng để đo dòng điện xoay chiều. Một số loại ampe kìm có tích hợp tính năng giống như đồng hồ vạn năng.  - Công tơ điện: dùng để đo lượng điện năng tiêu thụ của một hộ gia đình hoặc doanh nghiệp.  *HS kể 1 dụng cụ đo điện và chức năng của dụng cụ đó* | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 4**  **(2,0 điểm)** | a) Các bước sử dụng đồng hồ vạn năng để đo một số thông số điện   * Bước 1. Chọn đại lượng đo và thang đo   + Bật đồng hồ bằng nút nguồn và kiểm tra hoạt động của màn hình hiển thị. * Điều chỉnh núm xoay để lựa chọn đại lượng cần đo với thang đo thích hợp. * Cắm que đo vào giắc cắm phù hợp. * Bước 2. Tiến hành đo   Đặt 2 đầu đo vào 2 điểm cần đo phù hợp để tiến hành đo.   * Bước 3. Đọc kết quả:   Đọc kết quả đo trên màn hình hiển thị. | 0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| b) Một số lưu ý khi sử dụng đồng hồ vạn năng:   * Nối que đo đúng với vị trí cổng giắc cắm que đo màu đen luôn nối với cổng COM, que đo màu đỏ nối với cổng khác tuỳ thuộc vào thông số đo. * Chọn chức năng và thang đo phù hợp với đại lượng đo. Khi chưa biết giá trị của đại lượng cần đo phải chọn thang đo cao nhất. * Khi chuyển đổi thang đo phải ngắt đầu đo ra khỏi điểm đang đo. * Khi không sử dụng đồng hồ phải tắt nguồn. | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |

**TRƯỜNG THCS** .........

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2024 – 2025)**

**MÔN: CÔNG NGHỆ LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN 9 – KẾT NỐI TRI THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **VD cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ ÁP SUẤT** | **1. Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình** | **3** | **1** | **1** | **1** |  |  |  | **1** | **4** | **3** | **5,0**  **điểm** |
| **2. Dụng cụ đo điện cơ bản** | **3** |  | **1** | **1** |  | **2** |  |  | **4** | **3** | **5,0 điểm** |
| **Tổng số câu TN/TL** | | **6** | **1** | **2** | **2** | **0** | **2** | **0** | **1** | **8** | **6** | **14** |
| **Điểm số** | | **3** | **1** | **1** | **2** | **0** | **2** | **0** | **1** | **4** | **6** | **10** |
| **Tổng số điểm** | | **4 điểm**  **40%** | | **3 điểm**  **30%** | | **2 điểm**  **20%** | | **1 điểm**  **10%** | | **10 điểm**  **100 %** | | **10 điểm** |

**TRƯỜNG THCS**.........

**BẢN ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2024 – 2025)**

**MÔN: CÔNG NGHỆ LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN 9 – KẾT NỐI TRI THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/**  **Số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** | **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** |
|  | | | **6** | **8** |  |  |
| **1. Thiết bị đóng cắt và lấy điện trong gia đình** | **Nhận biết** | - Nhận biết được công dụng, cấu tạo và nguyên lí làm việc của một số thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình | **1** | **3** | **C1** | **C1,2,3** |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được chức năng, cấu tạo và thông số kĩ thuật của thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình | **1** | **1** | **C2a** | **C4** |
| **Vận dụng** | - Giải thích được tại sao vai trò của việc sử dụng thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình | **1** |  | **C2b** |  |
| **2. Dụng cụ đo điện cơ bản** | **Nhận biết** | - Nhận biết được cấu tạo, chức năng của một số dụng cụ điện cơ bản |  | **3** |  | **C5,6,7** |
| **Thông hiểu** | - Kể tên được một số dụng cụ đo điện cơ bản | **1** | **1** | **C3** | **C8** |
| **Vận dụng** | - Trình bày được các bước sử dụng và một số lưu ý khi sử dụng một số dụng cụ đo điện cơ bản | **2** |  | **C4** |  |