|  |  |
| --- | --- |
| 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 – CÁNH DIỀU**

**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 nào sau đây **không** được sử dụng để đóng cắt dòng điện

A. cầu dao. B. công tắc. C. ổ cắm điện. D. aptomat.

**Câu 2.** Vỏ của công tắc điện thường làm bằng

A. đồng, kẽm. B. gang, thiếc. C. nhựa, sứ. D. thủy tinh.

**Câu 3**. Dựa theo số cực của công tắc điện có thể phân loại công tắc điện thành

A. công tắc 1 cực, công tắc 2 cực. B. công tắc 2 cực, công tắc 3 cực.

C. công tắc 3 cực, công tắc 4 cực. D. công tắc 2 cực, công tắc 4 cực.

**Câu 4.** Thiết bị nào được thiết kế để bảo vệ mạch điện, đồ dùng điện khi có sự cố?

A. Công tắc. B. Aptomat. C. Ampe kìm. D. Công tơ điện.

**Câu 5.** Quan sát hình bên và cho biếtđây là dụng cụ gì?

A. Công tơ điện.

B. Ampe kìm.

C. Đồng hồ vạn năng.

D. Aptomat.

**Câu 6.** Chức năng của công tơ điện là

A. đo cường độ dòng điện. B. đo hiệu điện thế.

C. đo điện năng tiêu thụ. D. đo điện trở.

**Câu 8.** Nối nguồn điện với cực nối điện đầu vào của ………. qua một ……….; nối phụ tải điện với cực nối điện đầu ra của ………..

**A.** ampe kìm, đồng hồ vạn năng, ampe kìm.

B. Công tơ điện, cầu dao, công tơ điện.

C. Cầu dao, công tơ điện, cầu dao.

D. Aptomat, đồng hồ vạn năng, aptomat.

**Câu 8.** Điều nào sau đây là sai khi nói về sử dụng đồng hồ vạn năng để đo thông mạch dây dẫn điện?

A. Vặn nút xoay sang chế độ .

B. Cắm dây que đo màu đỏ vào giắc cắm V/Ω.

C. Không thực hiện chức năng đo thông mạch khi mạch điện đang có điện.

D. Đặt 1 đầu que đo vào giữa dây dẫn điện cần đo thông mạch.

**B. PHẦN TỰ LUẬN** (6 điểm)

**Câu 1. (1,0 điểm)** Mô tả cấu tạo của công tắc trong hình 1 và cho biết chắc năng của công tắc.

***Hình 1.*** *Công tắc*

**Câu 2. (2,0 điểm)**

a) Trên vỏ của aptomat có ghi 20A – 240V. Hãy giải thích ý nghĩa thông số kĩ thuật đó.

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)** Công tơ điện được dùng để làm gì? Người ta chia công tơ điện thành mấy loại, đó là những loại nào?

**Câu 4. (2,0 điểm)**

a) Trình bày các bước sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện áp xoay chiều.

b) Nêu một số lưu ý khi sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện.

**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 – CÁNH DIỀU**

 **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** |
| C | C | B | B | C | C | B | D |

 **B. PHẦN TỰ LUẬN**: **(6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1****(1,0 điểm)** | - Cấu tạo của Aptomat 1. Vỏ ; 2. Nút bật tắt’ 3, Các cực nối điện - Công tắc là thiết bị dùng để đóng cắt dòng điện bằng tay đơn giản. Công tắc thường được lắp trên dây pha sau aptomat hoặc cầu chì, nối tiếp với đồ dùng điện. | 0,5 điểm0,5 điểm |
| **Câu 2****(2,0 điểm)** | a) Ý nghĩa của các thông số kĩ thuật ghi trên aptomat:• 20 A là dòng điện định mức, khi dòng điện vượt quá dòng điện định mức thì aptomat tự động cắt dòng điện để bảo vệ mạch điện, thiết bị và đồ dùng điện không bị hỏng.• 240 V là điện áp định mức. | 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 hiểmMột 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 điểm0,5 điểm |
| **Câu 3****(1,0 điểm)** | - Công tơ điện dùng để đo lượng điện năng tiêu thụ của phụ tải điện.- Công tơ điện gồm hai loại: công tơ điện dạng cơ và công tơ điện hiển thị số (công tơ điện tử). Hiện nay, công tơ điện hiển thị số được sử dụng phổ biến. | 0,5 điểm0,5 điểm |
| **Câu 4****(2,0 điểm)** | a) Các bước sử dụng đồng hồ vạn năng để đo điện áp xoay chiều (AC)* Bước 1. Chọn đại lượng đo và thang đo. Vặn núm xoay đến thang đo điện áp xoay chiều ($\tilde{V}$).
* Bước 2. Tiến hành đo.
* Cắm dây que đo màu đỏ vào giắc cắm V/Ω và dây que đo màu đen vào giắc cắm COM của đồng hồ vạn năng.
* Đặt hai đầu que đo vào hai điểm cần đo điện áp xoay chiều
* Bước 3. Đọc kết quả trên màn hình hiển thị.
 | 1,0 điểm |
| b) Lưu ý:* Khi sử dụng đồng hồ vạn năng, cần chọn đúng thang đo để tránh làm hỏng đồng hồ vạn năng.
* Không thực hiện chức năng đo thông mạch khi mạch điện đang có điện.
* Khi không sử dụng đồng hồ vạn năng, vặn núm xoay chọn thang đo về vị trí OFF..
 | 1,0 điểm |

**TRƯỜNG THCS** .........

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

**MÔN: CÔNG NGHỆ LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN 9 – CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| **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 – CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | - Hiểu được các thông số kĩ thuật ghi trên các thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình - Xác định được vai trò của các thiết bị đóng cắt, lấy điện trong gia đình  | **1** | **1** | **C2a** | **C4** |
| **Vận dụng** | - Giải thích được tại sao cần 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 và chức năng của một số dụng cụ điện đo cơ bản  |  | **3** |  | **C5,6,7** |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được vai trò và biết cách phân loại các 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** |  |