|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS THANH AM**  **Năm học: 2022 – 2023** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN CÔNG NGHỆ 8**  *Thời gian làm bài. 45 phút.*  *Ngày thi: /5/2023* |   **I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU**  **1. Kiến thức:** Kiểm tra việc lĩnh hội và vận dụng kiến thức đã học trong  - Chương VII: Đồ dùng điện gia đình.  - Chương VIII: Mạng điện trong nhà.  **2. Năng lực:**  - Năng lực chung. Năng lực giải quyết vấn đề, năng lực phân tích, tổng hợp, ...  - Năng lực chuyên biêt. Năng lực tư duy, năng lực công nghệ,...  **3. Phẩm chất:**  - Chăm chỉ, trung thực, yêu thích môn học  - Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác khi làm bài tập, nhìn nhận vấn đề môn công nghệ trong mối liên hệ với thực tế cuộc sống.  **II. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA(đính kèm trang sau)**  **1. Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì II (hết tuần thứ 32, khi kết thúc nội dung “Chương VIII mạng điện trong nhà”  **2. Thời gian làm bài:** 45 phút  **3.** **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm, 50% tự luận)  **4. Cấu trúc:**  - Mức độ đề 40% nhận biết, 30% thông hiểu, 20% vận dụng, 10% vận dụng cao.  - Phần trắc nghiệm. 5 điểm (gồm 20 câu hỏi. nhận biết 16 câu, thông hiểu 4 câu) mỗi câu 0,25 điểm  - Phần tự luận. 5 điểm (thông hiểu 2 điểm, vận dụng 2 điểm, vận dụng cao 1 điểm)  **III. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA(đính kèm trang sau)**  **IV. NỘI DUNG KIỂM TRA (đính kèm trang sau)**  **V. ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM (đính kèm trang sau)** |
|  |

**II- Ma trận đề**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng số** | | **Điểm số** | **Tỉ lệ %** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1** | Đồ dùng điện trong gia đình | | Đồ dùng điện | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 0,5 | 5% |
| Máy biến áp một pha | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 0,5 | 5% |
| Sử dụng hợp lí điện năng | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  | 0,5 | 5% |
| Thực hành tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  | 1 | 2 | 20% |
| **2** | Mạng điện trong nhà | Đặc điểm và cấu tạo của mạng điện trong nhà | | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 1 | 10% |
| Thiết bị đóng - cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà. | | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  | 3 |  | 0,75 | 7,5% |
| Thiết bị bảo vệ của mạng điện trong nhà. | | 3 |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 4 | 1 | 3 | 30% |
| Sơ đồ điện và thiết kế mạch điện | | 2 |  | 1 |  |  |  |  | 1 | 3 | 1 | 1,75 | 17,5% |
| **Tổng: Số câu**  **Điểm** | | | | **16**  **4 đ** |  | **4**  **1 đ** | **1**  **2 đ** |  | **1**  **2đ** |  | **1**  **1đ** | **20**  **5đ** | **3**  **5đ** | **10** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | |  |  |  | **100%** |

## III- Bảng đặc tả ma trận đề

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ND**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức** | **Kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi** | | **Vị trí câu hỏi** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| Đồ dùng điện trong gia đình | Đồ dùng loại điện - cơ | Nhận biết | - Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc và cách sử dụng của động cơ điện 1 pha.  - Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc và cách sử dụng quạt điện. | 2 |  | C1  C2 |  |
| Máy biến áp một pha | Nhận biết | - Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc của máy biến áp 1 pha.  - Biết được chức năng các bộ phận và cách sử dụng máy biến áp một pha. | 2 |  | C3  C4 |  |
| Sử dụng hợp lí điện năng | Nhận biết | - Biết tiết kiệm điện năng | 1 |  | C5 |  |
| Thông hiểu | - Hiểu đặc điểm giờ cao điểm tiêu thụ điện năng. | 1 |  | C6 |  |
| TH tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình | Vận dụng | - Tính toán được lượng điện tiêu thụ trong gia đình. |  | 1 |  | C22 |
| Mạng điện trong nhà | Đặc điểm và cấu tạo của mạng điện trong nhà | Nhận biết | - Biết được đặc điểm của mạng điện trong nhà  - Biết được cấu tạo, chức năng một số phần tử của mạng điện trong nhà | 4 |  | C7  C8  C9  C10 |  |
| Thiết bị đóng - cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà. | Nhận biết | - Biết được công dụng, cấu tạo của một số thiết bị đóng - cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà. | 2 |  | C11  C12 |  |
| Thông hiểu | - Hiểu được nguyên lý làm việc của một số thiết bị đóng - cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà. | 1 |  | C13 |  |
| Thiết bị bảo vệ của mạng điện trong nhà. | Nhận biết | - Biết được công dụng, cấu tạo của cầu chì và aptomat. | 3 |  | C14  C15  C17 |  |
| Thông hiểu | - Hiểu được nguyên lý làm việc, vị trí lắp đặt của những thiết bị nêu trên trong mạch điện. | 1 | 1 | C16 | C21 |
| Sơ đồ điện và thiết kế mạch điện | Nhận biết | - Biết một số kí hiệu trong sơ đồ điện | 2 |  | C18  C19 |  |
| Thông hiểu | - Hiểu được khái niệm sơ đồ, sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện. | 1 |  | C20 |  |
| Vận dụng | - Vẽ được sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt mạch điện. |  | 1 |  | C23 |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS THANH AM**  **Năm học: 2022 – 2023**  **CN8-CHKII-101** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN CÔNG NGHỆ 8**  *Thời gian làm bài. 45 phút.*  *Ngày thi: /05/2023* |

**Phần 1. Trắc nghiệm *(5,0 điểm)***

***Học sinh tô kín đáp án đúng nhất bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.***

**Câu 1.** Trong mạch điện công tắc thường được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây pha, nối tiếp với tải.

**B.** Trên dây pha, song song với tải.

**C.** Trên dây trung hòa, song song với tải.

**D.** Trên dây trung hòa, nối tiếp với tải.

**Câu 2.** Đâu là hành động không tiết kiệm điện năng?

**A.** Bật đèn phòng tắm suốt đêm. **B. T**ắt tivi khi học bài.

**C.** Tan học tắt đèn, tắt quạt. **D.** Khi ra khỏi nhà tắt điện phòng.

**Câu 3.** Chức năng của máy biến áp một pha?

**A.** Biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều một pha.

**B.** Biến đổi dòng điện.

**C.** Biến đổi điện áp của dòng điện một chiều.

**D.** Biến đổi điện áp.

**Câu 4.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của aptomat?

**A.** Aptomat là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**B.** Aptomat là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**C.** Aptomat vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**D.** Aptomat là thiết bị lấy điện.

**Câu 5.** Lựa chọn đồ dùng điện và thiết bị điện phù hợp với cấp điện áp mạng điện trong nhà ở nước ta?

**A.** Bóng đèn 12V – 3W. **B.** Quạt điện 110V – 50W.

**C.** Công tắc điện 250V - 10A. **D.** Bàn là 127V – 1000W.

**Câu 6.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?

**A.** Cầu chì. **B.** Đèn huỳnh quang .

**C.** Công tắc. **D.** Đèn sợi đốt.

**Câu 7.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?



**A.** Cầu chì **B.** Đèn sợi đốt **C.** Công tắc **D.** Ổ điện

**Câu 8.** Mạng điện trong nhà ở nước ta có cấp điện áp là

**A.** 110 V **B.** 127 V **C.** 220 V **D.** 380 V

**Câu 9.** Trong mạch điện cầu chì được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây pha, sau công tắc **B.** Trên dây pha, trước công tắc

**C.** Trên dây trung hòa, sau công tắc **D.** Trên dây trung hòa, trước công tắc

**Câu 10.** Đồ dùng điện có công suất nhỏ là đồ dùng

**A.** tiêu thụ nhiều điện năng. **B.** tiêu thụ ít điện năng.

**C.** có điện áp nhỏ. **D.** có điện áp lớn.

**Câu 11.** Cấu tạo cầu dao gồm các bộ phận chính sau

**A.** vỏ, các cực động, các cực tĩnh.

**B.** vỏ, các cực động, dây quấn.

**C.** vỏ, các cực động, các cực giữ dây chảy.

**D.** vỏ, các cực động, dây chảy.

**Câu 12.** Cấu tạo máy biến áp một pha gồm 2 bộ phận chính là

**A.** lõi thép và dây quấn. **B.** lõi thép và dây đốt nóng.

**C.** lõi thép và động cơ. **D.** lõi thép và vỏ máy.

**Câu 13.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của cầu dao?

**A.** Cầu dao là thiết bị lấy điện.

**B.** Cầu dao là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Cầu dao vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**D.** Cầu dao là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**Câu 14.** Mạng điện trong nhà gồm các phần tử

**A.** vôn kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**B.** ampe kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**C.** woat kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**D.** công tơ điện, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**Câu 15.** Cấu tạo quạt điện gồm 2 phần chính là

**A.** động cơ điện và lưới bảo vệ.

**B.** động cơ điện và cánh quạt.

**C.** động cơ điện và bộ phận thay đổi hướng gió.

**D.** động cơ điện và bộ phận điều chỉnh tốc độ.

**Câu 16.** Cấu tạo cầu chì gồm mấy bộ phận?

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

**Câu 17.** Khi điện áp của mạng điện bị giảm xuống thì ảnh hưởng như thế nào đến quạt điện ?

**A.** Quạt quay chậm hơn. **B.** Quạt kêu ồn hơn.

**C.** Không ảnh hưởng đến tốc độ quạt. **D.** Quạt quay nhanh hơn.

**Câu 18.** Sơ đồ nguyên lí là sơ đồ

**A.** biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các phần tử trong mạch điện.

**B.** dùng để dự trù vật liệu của mạch điện.

**C.** dùng để lắp đặt và sửa chữa mạch điện.

**D.** dùng để nghiên cứu nguyên lí làm việc của mạch điện.

**Câu 19.** Trong cầu chì bộ phận quan trọng nhất là

**A.** các cực giữ dây chảy. **B.** dây chảy.

**C.** các cực giữ dây điện. **D.** vỏ.

**Câu 20.** Cấu tạo stato của động cơ một pha gồm

**A.** lõi thép và cánh quạt.

**B.** dây quấn sơ cấp và dây quấn thứ cấp.

**C.** lõi thép và dây quấn thứ cấp.

**D.** lõi thép và dây quấn.-----------------------------------------

A

**Phần 2. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)***

**Câu 21.*(2điểm)***Em hãy nêu nguyên lý làm việc của cầu chì?

**Câu 22.*(2điểm)*** Gia đình bạn An có sử dụng các loại đèn chiếu sáng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên đồ dùng điện | Công suất (W) | Số lượng (cái) | Thời gian sử dụng trong ngày (giờ) |
| Bóng huỳnh quang | 40 | 2 | 4 |
| Bóng đèn led | 20 | 8 | 5 |
| Bóng sợi đốt | 60 | 1 | 2 |

a/ Tính điện năng tiêu thụ của các bóng đèn trong một tháng. (mỗi ngày sử dụng điện như nhau, một tháng 30 ngày).

b/ Tính tiền điện chiếu sáng của gia đình bạn An phải trả trong một tháng. Biết 1kwh điện giá 1850đ.

**Câu 23.*(1điểm)*** Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện gồm một cầu chì, một công tắc hai cực điều khiển một bóng đèn sợi đốt.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS THANH AM**  **Năm học: 2022 – 2023**  **CN8-CHKII-102** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN CÔNG NGHỆ 8**  *Thời gian làm bài. 45 phút.*  *Ngày thi: /05/2023* |

**Phần 1. Trắc nghiệm *(5,0 điểm)***

***Học sinh tô kín đáp án đúng nhất bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.***

**Câu 1.** Trong mạch điện cầu chì được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây pha, trước công tắc **B.** Trên dây trung hòa, trước công tắc

**C.** Trên dây trung hòa, sau công tắc **D.** Trên dây pha, sau công tắc

**Câu 2.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của aptomat?

**A.** Aptomat là thiết bị lấy điện.

**B.** Aptomat vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Aptomat là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**D.** Aptomat là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**Câu 3.** Lựa chọn đồ dùng điện và thiết bị điện phù hợp với cấp điện áp mạng điện trong nhà ở nước ta?

**A.** Bàn là 127V – 1000W. **B.** Công tắc điện 250V - 10A.

**C.** Bóng đèn 12V – 3W. **D.** Quạt điện 110V – 50W.

**Câu 4.** Khi điện áp của mạng điện bị giảm xuống thì ảnh hưởng như thế nào đến quạt điện ?

**A.** Quạt quay nhanh hơn. **B.** Quạt quay chậm hơn.

**C.** Quạt kêu ồn hơn. **D.** Không ảnh hưởng đến tốc độ quạt.

**Câu 5.** Chức năng của máy biến áp một pha?

**A.** Biến đổi điện áp.

**B.** Biến đổi điện áp của dòng điện một chiều.

**C.** Biến đổi dòng điện.

**D.** Biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều một pha.

**Câu 6.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của cầu dao?

**A.** Cầu dao là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**B.** Cầu dao vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Cầu dao là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**D.** Cầu dao là thiết bị lấy điện.

**Câu 7.** Mạng điện trong nhà ở nước ta có cấp điện áp là

**A.** 127 V **B.** 380 V **C.** 110 V **D.** 220 V

**Câu 8.** Cấu tạo quạt điện gồm 2 phần chính là

**A.** động cơ điện và lưới bảo vệ.

**B.** động cơ điện và bộ phận điều chỉnh tốc độ.

**C.** động cơ điện và cánh quạt.

**D.** động cơ điện và bộ phận thay đổi hướng gió.

**Câu 9.** Cấu tạo stato của động cơ một pha gồm

**A.** dây quấn sơ cấp và dây quấn thứ cấp.

**B.** lõi thép và dây quấn thứ cấp.

**C.** lõi thép và cánh quạt.

**D.** lõi thép và dây quấn.

**Câu 10.** Cấu tạo máy biến áp một pha gồm 2 bộ phận chính là

**A.** lõi thép và dây quấn. **B.** lõi thép và dây đốt nóng.

**C.** lõi thép và vỏ máy. **D.** lõi thép và động cơ.

**Câu 11.** Trong cầu chì bộ phận quan trọng nhất là

**A.** các cực giữ dây điện. **B.** các cực giữ dây chảy.

**C.** dây chảy. **D.** vỏ.

**Câu 12.** Sơ đồ nguyên lí là sơ đồ

**A.** dùng để dự trù vật liệu của mạch điện.

**B.** dùng để nghiên cứu nguyên lí làm việc của mạch điện.

**C.** dùng để lắp đặt và sửa chữa mạch điện.

**D.** biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các phần tử trong mạch điện.

**Câu 13.** Cấu tạo cầu chì gồm mấy bộ phận?

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

**Câu 14.** Đâu là hành động không tiết kiệm điện năng?

**A.** Khi ra khỏi nhà tắt điện phòng. **B. T**ắt tivi khi học bài.

**C.** Bật đèn phòng tắm suốt đêm. **D.** Tan học tắt đèn, tắt quạt.

**Câu 15.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?



**A.** Ổ điện **B.** Đèn sợi đốt **C.** Công tắc **D.** Cầu chì

**Câu 16.** Cấu tạo cầu dao gồm các bộ phận chính sau

**A.** vỏ, các cực động, dây chảy.

**B.** vỏ, các cực động, dây quấn.

**C.** vỏ, các cực động, các cực giữ dây chảy.

**D.** vỏ, các cực động, các cực tĩnh.

**Câu 17.** Đồ dùng điện có công suất nhỏ là đồ dùng

**A.** có điện áp nhỏ. **B.** có điện áp lớn.

**C.** tiêu thụ ít điện năng. **D.** tiêu thụ nhiều điện năng.

**Câu 18.** Trong mạch điện công tắc thường được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây trung hòa, nối tiếp với tải.

**B.** Trên dây pha, nối tiếp với tải.

**C.** Trên dây trung hòa, song song với tải.

**D.** Trên dây pha, song song với tải.

**Câu 19.** Mạng điện trong nhà gồm các phần tử

**A.** woat kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**B.** vôn kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**C.** công tơ điện, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**D.** ampe kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**Câu 20.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?

**A.** Công tắc. **B.** Đèn huỳnh quang. **C.** Đèn sợi đốt. **D.** Cầu chì.

**Phần 2. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)***

**Câu 21.*(2điểm)***Em hãy nêu nguyên lý làm việc của cầu chì?

**Câu 22.*(2điểm)*** Gia đình bạn An có sử dụng các loại đèn chiếu sáng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên đồ dùng điện | Công suất (W) | Số lượng (cái) | Thời gian sử dụng trong ngày (giờ) |
| Bóng huỳnh quang | 40 | 2 | 4 |
| Bóng đèn led | 20 | 8 | 5 |
| Bóng sợi đốt | 60 | 1 | 2 |

a/ Tính điện năng tiêu thụ của các bóng đèn trong một tháng. (mỗi ngày sử dụng điện như nhau, một tháng 30 ngày).

b/ Tính tiền điện chiếu sáng của gia đình bạn An phải trả trong một tháng. Biết 1kwh điện giá 1850đ.

**Câu 23.*(1điểm)*** Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện gồm một cầu chì, một công tắc hai cực điều khiển một bóng đèn sợi đốt.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS THANH AM**  **Năm học: 2022 – 2023**  **CN8-CHKII-103** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN CÔNG NGHỆ 8**  *Thời gian làm bài. 45 phút.*  *Ngày thi: /05/2023* |

**Phần 1. Trắc nghiệm *(5,0 điểm)***

***Học sinh tô kín đáp án đúng nhất bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.***

**Câu 1.** Khi điện áp của mạng điện bị giảm xuống thì ảnh hưởng như thế nào đến quạt điện ?

**A.** Quạt kêu ồn hơn. **B.** Không ảnh hưởng đến tốc độ quạt.

**C.** Quạt quay nhanh hơn. **D.** Quạt quay chậm hơn.

**Câu 2.** Cấu tạo cầu dao gồm các bộ phận chính sau

**A.** vỏ, các cực động, các cực giữ dây chảy.

**B.** vỏ, các cực động, các cực tĩnh.

**C.** vỏ, các cực động, dây quấn.

**D.** vỏ, các cực động, dây chảy.

**Câu 3.** Cấu tạo cầu chì gồm mấy bộ phận?

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

**Câu 4.** Mạng điện trong nhà ở nước ta có cấp điện áp là

**A.** 220 V **B.** 110 V **C.** 380 V **D.** 127 V

**Câu 5.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?



**A.** Đèn sợi đốt **B.** Ổ điện **C.** Công tắc **D.** Cầu chì

**Câu 6.** Đâu là hành động không tiết kiệm điện năng?

**A.** Tan học tắt đèn, tắt quạt. **B. T**ắt tivi khi học bài.

**C.** Bật đèn phòng tắm suốt đêm. **D.** Khi ra khỏi nhà tắt điện phòng.

**Câu 7.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của cầu dao?

**A.** Cầu dao là thiết bị lấy điện.

**B.** Cầu dao là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Cầu dao là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**D.** Cầu dao vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**Câu 8.** Lựa chọn đồ dùng điện và thiết bị điện phù hợp với cấp điện áp mạng điện trong nhà ở nước ta?

**A.** Công tắc điện 250V - 10A. **B.** Bàn là 127V – 1000W.

**C.** Bóng đèn 12V – 3W. **D.** Quạt điện 110V – 50W.

**Câu 9.** Chức năng của máy biến áp một pha?

**A.** Biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều một pha.

**B.** Biến đổi điện áp của dòng điện một chiều.

**C.** Biến đổi điện áp.

**D.** Biến đổi dòng điện.

**Câu 10.** Đồ dùng điện có công suất nhỏ là đồ dùng

**A.** có điện áp nhỏ. **B.** tiêu thụ ít điện năng.

**C.** có điện áp lớn. **D.** tiêu thụ nhiều điện năng.

**Câu 11.** Cấu tạo quạt điện gồm 2 phần chính là

**A.** động cơ điện và bộ phận điều chỉnh tốc độ.

**B.** động cơ điện và bộ phận thay đổi hướng gió.

**C.** động cơ điện và cánh quạt.

**D.** động cơ điện và lưới bảo vệ.

**Câu 12.** Sơ đồ nguyên lí là sơ đồ

**A.** dùng để lắp đặt và sửa chữa mạch điện.

**B.** dùng để nghiên cứu nguyên lí làm việc của mạch điện.

**C.** biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các phần tử trong mạch điện.

**D.** dùng để dự trù vật liệu của mạch điện.

**Câu 13.** Mạng điện trong nhà gồm các phần tử

**A.** woat kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**B.** công tơ điện, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**C.** ampe kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**D.** vôn kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**Câu 14.** Trong mạch điện cầu chì được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây trung hòa, sau công tắc **B.** Trên dây pha, sau công tắc

**C.** Trên dây trung hòa, trước công tắc **D.** Trên dây pha, trước công tắc

**Câu 15.** Cấu tạo máy biến áp một pha gồm 2 bộ phận chính là

**A.** lõi thép và động cơ. **B.** lõi thép và dây đốt nóng.

**C.** lõi thép và vỏ máy. **D.** lõi thép và dây quấn.

**Câu 16.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?

**A.** Đèn sợi đốt. **B.** Công tắc. **C.** Cầu chì. **D.** Đèn huỳnh quang.

**Câu 17.** Trong mạch điện công tắc thường được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây trung hòa, nối tiếp với tải.

**B.** Trên dây pha, song song với tải.

**C.** Trên dây trung hòa, song song với tải.

**D.** Trên dây pha, nối tiếp với tải.

**Câu 18.** Cấu tạo stato của động cơ một pha gồm

**A.** dây quấn sơ cấp và dây quấn thứ cấp.

**B.** lõi thép và cánh quạt.

**C.** lõi thép và dây quấn.

**D.** lõi thép và dây quấn thứ cấp.

**Câu 19.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của aptomat?

**A.** Aptomat là thiết bị lấy điện.

**B.** Aptomat là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Aptomat là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**D.** Aptomat vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**Câu 20.** Trong cầu chì bộ phận quan trọng nhất là

**A.** dây chảy. **B.** các cực giữ dây điện.

**C.** các cực giữ dây chảy. **D.** vỏ.

**Phần 2. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)***

**Câu 21.*(2điểm)***Em hãy nêu nguyên lý làm việc của cầu chì?

**Câu 22.*(2điểm)*** Gia đình bạn An có sử dụng các loại đèn chiếu sáng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên đồ dùng điện | Công suất (W) | Số lượng (cái) | Thời gian sử dụng trong ngày (giờ) |
| Bóng huỳnh quang | 40 | 2 | 4 |
| Bóng đèn led | 20 | 8 | 5 |
| Bóng sợi đốt | 60 | 1 | 2 |

a/ Tính điện năng tiêu thụ của các bóng đèn trong một tháng. (mỗi ngày sử dụng điện như nhau, một tháng 30 ngày).

b/ Tính tiền điện chiếu sáng của gia đình bạn An phải trả trong một tháng. Biết 1kwh điện giá 1850đ.

**Câu 23.*(1điểm)*** Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện gồm một cầu chì, một công tắc hai cực điều khiển một bóng đèn sợi đốt.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS THANH AM**  **Năm học: 2022 – 2023**  **CN8-CHKII-104** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **MÔN CÔNG NGHỆ 8**  *Thời gian làm bài. 45 phút.*  *Ngày thi: /05/2023* |

**Phần 1. Trắc nghiệm *(5,0 điểm)***

***Học sinh tô kín đáp án đúng nhất bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.***

**Câu 1.** Cấu tạo máy biến áp một pha gồm 2 bộ phận chính là

**A.** lõi thép và vỏ máy. **B.** lõi thép và dây quấn.

**C.** lõi thép và động cơ. **D.** lõi thép và dây đốt nóng.

**Câu 2.** Lựa chọn đồ dùng điện và thiết bị điện phù hợp với cấp điện áp mạng điện trong nhà ở nước ta?

**A.** Quạt điện 110V – 50W. **B.** Bàn là 127V – 1000W.

**C.** Bóng đèn 12V – 3W. **D.** Công tắc điện 250V - 10A.

**Câu 3.** Sơ đồ nguyên lí là sơ đồ

**A.** biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các phần tử trong mạch điện.

**B.** dùng để nghiên cứu nguyên lí làm việc của mạch điện.

**C.** dùng để lắp đặt và sửa chữa mạch điện.

**D.** dùng để dự trù vật liệu của mạch điện.

**Câu 4.** Mạng điện trong nhà gồm các phần tử

**A.** công tơ điện, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**B.** woat kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**C.** ampe kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**D.** vôn kế, dây dẫn điện, thiết bị điện, đồ dùng điện.

**Câu 5.** Cấu tạo cầu dao gồm các bộ phận chính sau

**A.** vỏ, các cực động, các cực giữ dây chảy.

**B.** vỏ, các cực động, dây chảy.

**C.** vỏ, các cực động, các cực tĩnh.

**D.** vỏ, các cực động, dây quấn.

**Câu 6.** Cấu tạo cầu chì gồm mấy bộ phận?

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

**Câu 7.** Chức năng của máy biến áp một pha?

**A.** Biến đổi điện áp.

**B.** Biến đổi dòng điện.

**C.** Biến đổi điện áp của dòng điện một chiều.

**D.** Biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều một pha.

**Câu 8.** Trong mạch điện cầu chì được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây trung hòa, trước công tắc **B.** Trên dây pha, sau công tắc

**C.** Trên dây trung hòa, sau công tắc **D.** Trên dây pha, trước công tắc

**Câu 9.** Khi điện áp của mạng điện bị giảm xuống thì ảnh hưởng như thế nào đến quạt điện ?

**A.** Quạt kêu ồn hơn. **B.** Quạt quay nhanh hơn.

**C.** Không ảnh hưởng đến tốc độ quạt. **D.** Quạt quay chậm hơn.

**Câu 10.** Cấu tạo quạt điện gồm 2 phần chính là

**A.** động cơ điện và cánh quạt.

**B.** động cơ điện và bộ phận điều chỉnh tốc độ.

**C.** động cơ điện và lưới bảo vệ.

**D.** động cơ điện và bộ phận thay đổi hướng gió.

**Câu 11.** Mạng điện trong nhà ở nước ta có cấp điện áp là

**A.** 220 V **B.** 127 V **C.** 110 V **D.** 380 V

**Câu 12.** Đồ dùng điện có công suất nhỏ là đồ dùng

**A.** tiêu thụ ít điện năng. **B.** có điện áp nhỏ.

**C.** có điện áp lớn. **D.** tiêu thụ nhiều điện năng.

**Câu 13.** Cấu tạo stato của động cơ một pha gồm

**A.** lõi thép và dây quấn.

**B.** lõi thép và cánh quạt.

**C.** dây quấn sơ cấp và dây quấn thứ cấp.

**D.** lõi thép và dây quấn thứ cấp.

**Câu 14.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của cầu dao?

**A.** Cầu dao vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**B.** Cầu dao là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Cầu dao là thiết bị lấy điện.

**D.** Cầu dao là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**Câu 15.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?

**A.** Đèn sợi đốt. **B.** Cầu chì. **C.** Công tắc. **D.** Đèn huỳnh quang.

**Câu 16.** Trong cầu chì bộ phận quan trọng nhất là

**A.** các cực giữ dây điện. **B.** dây chảy.

**C.** vỏ. **D.** các cực giữ dây chảy.

**Câu 17.** Đâu là hành động không tiết kiệm điện năng?

**A.** Bật đèn phòng tắm suốt đêm. **B.** Khi ra khỏi nhà tắt điện phòng.

**C. T**ắt tivi khi học bài. **D.** Tan học tắt đèn, tắt quạt.

**Câu 18.** Kí hiệu sau đây có tên gọi là gì?



**A.** Đèn sợi đốt **B.** Công tắc **C.** Cầu chì **D.** Ổ điện

**Câu 19.** Đâu là phát biểu đúng về công dụng của aptomat?

**A.** Aptomat vừa là thiết bị đóng - cắt vừa là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**B.** Aptomat là thiết bị bảo vệ đồ dùng điện.

**C.** Aptomat là thiết bị đóng - cắt dòng điện.

**D.** Aptomat là thiết bị lấy điện.

**Câu 20.** Trong mạch điện công tắc thường được mắc ở vị trí nào?

**A.** Trên dây pha, nối tiếp với tải.

**B.** Trên dây trung hòa, nối tiếp với tải.

**C.** Trên dây trung hòa, song song với tải.

**D.** Trên dây pha, song song với tải.

**Phần 2. TỰ LUẬN *(5,0 điểm)***

**Câu 21.*(2điểm)***Em hãy nêu nguyên lý làm việc của cầu chì?

**Câu 22.*(2điểm)*** Gia đình bạn An có sử dụng các loại đèn chiếu sáng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên đồ dùng điện | Công suất (W) | Số lượng (cái) | Thời gian sử dụng trong ngày (giờ) |
| Bóng huỳnh quang | 40 | 2 | 4 |
| Bóng đèn led | 20 | 8 | 5 |
| Bóng sợi đốt | 60 | 1 | 2 |

a/ Tính điện năng tiêu thụ của các bóng đèn trong một tháng. (mỗi ngày sử dụng điện như nhau, một tháng 30 ngày).

b/ Tính tiền điện chiếu sáng của gia đình bạn An phải trả trong một tháng. Biết 1kwh điện giá 1850đ.

**Câu 23.*(1điểm)*** Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện gồm một cầu chì, một công tắc hai cực điều khiển một bóng đèn sợi đốt.

----------- HẾT ----------

**V. ĐÁP ÁN**

**V.1. Trắc nghiệm *(5,0 điểm)***

***Mã đề:* CN8-CHKII -101**

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

***Mã đề:* CN8- CHKII -102**

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

***Mã đề:* CN8- CHKII -103**

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

***Mã đề:* CN8- CHKII -104**

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

**V.2. TỰ LUẬN *(5 điểm)***

***Mã đề:* CN8-CHKII-101, 102, 103, 104**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 21 | - Khi dòng điện tăng lên quá giá trị định mức (do ngắn mạch hay quá tải) dây chảy cầu chì nóng chảy và bị đứt, làm mạch điện bị hở, bảo vệ mạch điện và các đồ dùng điện không bị hỏng.  - Cầu chì được mắc vào dây pha trước công tắc và ổ lấy điện. | 0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| 22 | Áp dụng công thức A = P . t  a, Điện năng tiêu thụ trong tháng là:  - Điện năng tiêu thụ trong 1 ngày là: (40.4.2) + (20.5.8) + (60.2.1)  = 320+800+120 = 1240 Wh = 1,24 kwh  - Điện năng tiêu thụ trong tháng là: 1,24 kwh x 30 ngày = 37,2 kwh  b, Tiền điện trong một tháng là: 37,2 kwh x 1850 đồng = 68820 đồng | 1đ  0,5đ  0,5đ |
| 23 | - Vẽ được mạch nguồn: 0,25đ  - Vẽ đúng vị trí của các phần tử: 0,25đ  - Vẽ đúng các kí hiệu điện: 0,25đ  - Nối dây đúng: 0,25đ | 1 đ |