|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS THƯỢNG THANH****Năm học: 2016 - 2017** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ II****MÔN: Công nghệ 8** |

**I.TRẮC NGHIỆM**

- Đồ dùng điện.

- Đặc điểm mạng điện trong nhà.

- Thiết bị đóng - cắt, lấy điện, bảo vệ mạng điện.

**II.TỰ LUẬN**

**Câu 1:** So sánh đặc điểm và chức năng của sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt?

**Câu 2:** Hãy nêu đặc điểm, yêu cầu và cấu tạo của mạng điện trong nhà?

**Câu 3:** Hãy nêu công dụng của aptomat? Tại sao nói aptomat có thể đóng vai trò như cầu dao và cầu chì?

**Câu 4:**Gia đình Nga sử dụng các đồ dùng điện trong một ngày như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên đồ dùng | Công suất điện P (W) | số lượng | Thời gian sử dụng trong ngày (h) |
| 1 | Bơm nước | 250W | 1 | 0,5 |
| 2 | Tủ lạnh | 130W | 1 | 24 |
| 3 | Bếp điện | 1000W | 1 | 3 |
| 4 | Đèn ống | 45W | 8 | 5 |
| 5 | Quạt bàn | 60W | 4 |  2 |

a. Tính tổng điện năng tiêu thụ của gia đình bạn Nga trong ngày.

b. Tính tổng điện năng tiêu thụ của gia đình bạn Nga trong tháng 30 ngày (Giả sử điện năng tiêu thụ các ngày là như nhau ).

c.Tính số tiền gia đình Nga phải trả trong tháng, biết 1 KWh giá tiền 2000 đồng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ban giám hiệu** | **Tổ chuyên môn****Nguyễn Thị Nguyệt** | **Người lập****Đỗ Thị Minh Xuân** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS THƯỢNG THANH****Năm học: 2016 - 2017** | **HƯỚNG DẪN ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ II****MÔN: Công nghệ 8** |

**Câu 1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sơ đồ nguyên lí**  | Chỉ nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện mà không thể hiện vị trí và cách lắp đặt trong thực tế | Để tìm hiểu nguyên lí làm việc của mạch điện |
| **Sơ đồ lắp đặt**  | Biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt các phần tử của mạch điện trong thực tế | Dự trù vật liệu, lắp đặt, sửa chữa mạch điện |

**Câu 2:** - Đặc điểm

 + Có điện áp định mức là 220V

 + Đồ dùng điện của mạng điện trong nhà rất đa dạng , công suất rất khác nhau

 + Điện áp định mức của các thiết bị, đồ dùng điện phải phù hợp với điện áp mạng điện.

|  |  |
| --- | --- |
| * Yêu cầu

+ Đảm bảo cung cấp đủ điện + Đảm bảo an toàn cho người và ngôi nhà + Sử dụng thuận tiện, chắc, đẹp + Dễ dàng kiểm tra và sửa chữa  | * Cấu tạo

+ Công tơ điện + Dây dẫn điện + Các thiết bị điện đóng cắt, bảo vệ, lấy điện+ Đồ dùng điện |

**Câu 3:**

**- Vai trò của aptomat ở mạng điện gia đình:** Tự động đóng cắt mạch điện khi sảy ra sự cố ngắn mạch hoặc quá tải

**- Aptomat có thể thay thế cho cầu dao hoặc cầu chì:**

+ Khi mạch điện bị ngắn mạch hoặc quá tải, dòng điện trong mạch tăng lên vượt quá giá trị định mức, aptomat tự động cắt mạch điện, bảo vệ mạch điện, thiết bị và đồ dùng điện không bị hỏng => đóng vai trò như cầu chì

+ Sau khi sửa chữa mạch điện xong, lúc đó ta bật núm điều khiển (đóng – cắt) từ vị trí cắt về vị trí đóng mạch điện => aptomat đóng vai trò như cầu dao

**Câu 4:**

1. Điện năng tiêu thụ trong ngày
* Điện năng tiêu thụ của bơm nước A1=P.t (Wh)
* Điện năng tiêu thụ của tủ lạnh: A2=P.t (Wh)
* Điện năng tiêu thụ của bếp điện: A3= P.t(Wh)
* Điện năng tiêu thụ của đèn ống: A4= P.t (Wh)
* Điện năng tiêu thụ của 1 quạt bàn: A5= P.t (Wh)
* Tổng điện năng tiêu thụ trong 1 ngày:
* A = A1+A2+A3+ A4+ A5 = (Wh) = KWh
1. Tính điện năng tiêu thụ trong tháng

c. Tính số tiền gia đình phải trả trong tháng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ban giám hiệu** | **Tổ chuyên môn****Nguyễn Thị Nguyệt** | **Người lập****Đỗ Thị Minh Xuân** |