

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải VBT Công nghệ 8 **Bài 58. Thiết kế mạch điện** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Công nghệ.

*Giải VBT Công nghệ lớp 8 Bài 58: Thiết kế mạch điện là gì trang 133*

Thiết kế mạch điện là những công việc cần làm trước khi lắp đặt mạch điện

*Giải vở bài tập Công nghệ lớp 8 Bài 58: Trình tự thiết kế mạch điện trang 133*

Hãy điền số thứ tự các bước thiết kế mạch điện vào ô trống cho hợp lí

### **Lời giải:**

2 Đưa ra các phương án thiết kế và lựa chọn phương án thích hợp

3 Chọn thiết bị và đồ dùng điện thích hợp cho mạch điện

1 Xác định mạch điện dùng để làm gì

4 Lắp thử và kiểm tra mạch điện có làm việc theo đúng mục đích thiết kế không

- Áp dụng trình tự trên để giải quyết nhiệm vụ trong bài 58 SGK

**Bước 1:** Xác định mạch điện của bạn Nam dùng để làm gì?

Chiếu sáng bàn học và giữa phòng.

**Bước 2:** Lựa chọn 1 trong 4 phương án thiết kế do bạn Nam đưa ra.

+ Xác định những đặc điểm mạch điện bạn Nam cần thiết kế:

Đặc điểm 1: 2 bóng đèn sợi đốt

Đặc điểm 2: 2 công tắc

Đặc điểm 3: cầu chì

+ Xác định sơ đồ điện mà em thấy phù hợp với mục đích thiết kế của bạn Nam.

Sơ đồ phù hợp với mục đích thiết kế là sơ đồ số: 4

**Bước 3:** Chọn thiết bị và đồ dùng điện

Hãy khoanh vào chữ cái đứng trước những bóng đèn có số liệu mà em cho là phù hợp với mạch điện của bạn Nam

- A. 220V – 75W
- B. 220V – 100W
- C. 220V – 25W(x)
- D. 220V – 60W

Hãy chọn giúp bạn Nam 2 công tắc và 1 cầu chì ghi số liệu vào bảng

| Loại                         | Số liệu kĩ thuật      |
|------------------------------|-----------------------|
| Cầu chì                      | Cầu chì sứ 500V – 15A |
| Công tắc đèn giữa phòng Nhựa | Công tắc cách điện    |
| Công tắc đèn bàn Nhựa        | Công tắc cách điện    |

**Bước 4:** Lắp thử và kiểm tra mạch điện có làm việc theo đúng mục đích thiết kế không?

Hoàn thành.

*Giải VBT Công nghệ lớp 8 Bài 58: Trả lời câu hỏi trang 134*

**Câu 1 (Trang 134 - VBT công nghệ 8):** Tại sao cần phải thiết kế trước khi lắp đặt mạch điện?

**Lời giải:**

- Để xác định nhu cầu sử dụng mạch điện.
- Đưa ra các phương án mạch điện và lựa chọn phương án thích hợp.
- Xác định phần tử cần thiết cho mạch điện.
- Lắp thử và kiểm tra mạch điện có làm theo đúng yêu cầu thiết kế không?

**Câu 2 (Trang 134- VBT công nghệ 8):** Công việc thiết kế mạch điện gồm những bước nào?

**Lời giải:**

- Xác định mạch điện dùng để làm gì?
- Đưa ra các phương án thiết kế (vẽ sơ đồ nguyên lí mạch điện) và lựa chọn phương án thích hợp
- Chọn thiết bị và đồ dùng điện thích hợp cho mạch điện
- Lắp thử và kiểm tra mạch điện có làm việc theo đúng yêu cầu thiết kế không?

**Câu 3 (Trang 134- VBT công nghệ 8):** Vẽ sơ đồ nguyên lí của mạch điện cần lưu ý những điểm gì?

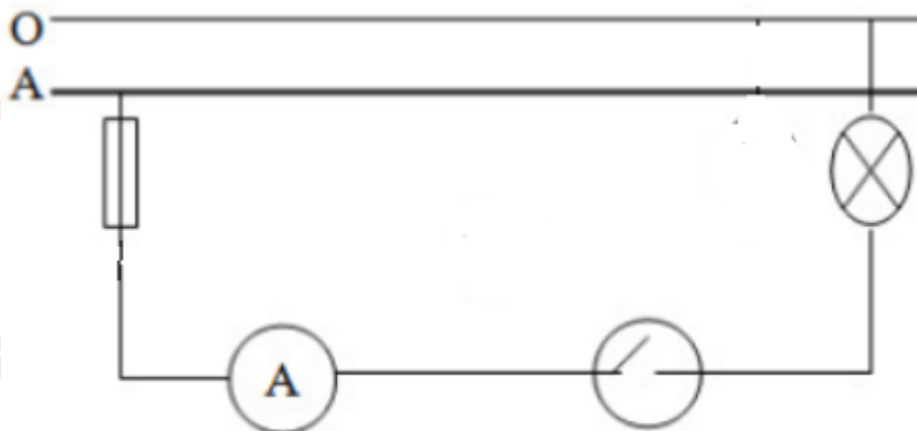
**Lời giải:**

- Có bao nhiêu phần tử trong mạch.
- Vị trí các phần tử.
- Mối quan hệ điện của các phần tử.

**Câu 4 (Trang 135- VBT công nghệ 8):** Em hãy thiết kế một mạch điện chiếu sáng theo nhu cầu của mình.

**Lời giải:**

- Mạch điện gồm 1 cầu chì, 1 công tắc, 1 bóng đèn và 1 ampe kế.



**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Công nghệ 8 Bài 58. Thiết kế mạch điện ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.