

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải VBT Công nghệ 8 **Tổng kết và ôn tập Chương 6 và Chương 7** 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 49: Trả lời câu hỏi trang 114, 115, 116

Câu 1 (Trang 114 - VBT công nghệ 8): Điện năng là gì? Điện năng được sản xuất và truyền tải như thế nào? Nêu vai trò của điện năng với sản xuất và đời sống.

Lời giải:

- Điện năng là năng lượng của dòng điện.

Câu 2 (Trang 114 - VBT công nghệ 8): Những nguyên nhân xảy ra tai nạn điện là gì? Nêu các biện pháp khắc phục.

Lời giải:

- Do chạm trực tiếp vào vật mang điện → Cần dùng đồ bảo hộ cách điện.

- Do vi phạm khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp và trạm biến áp → Không đến gần trạm biến áp hoặc đứng dưới lưới điện cao áp.

- Do đến gần dây dẫn có điện bị đứt rơi xuống đất → Không lại gần chỗ dây điện đứt chạm mặt đất.

Câu 3 (Trang 114 - VBT công nghệ 8): Các yêu cầu của dụng cụ bảo vệ an toàn điện là gì? Nêu tên một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện và giải thích các yêu cầu trên.

Lời giải:

- Các yêu cầu của dụng cụ bảo vệ an toàn điện là:

Cách điện tốt phần dẫn điện.

Chắc chắn, bền

- Một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện là: Kìm điện, tua vít điện, cờ lê điện, găng tay cao su, ủng cao su, thảm cao su, bút thử điện,...

Câu 4 (Trang 114 - VBT công nghệ 8): Nêu các bước cứu người bị tai nạn điện. Vì sao khi cứu người bị tai nạn điện phải rất thận trọng nhưng cũng rất nhanh chóng?

Lời giải:

- Nhanh chóng tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện.
- Sơ cứu nạn nhân.
- Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế hoặc bệnh viện gần nhất.
- Phải thận trọng là để tránh cho người cứu cũng bị điện giật lây. Nhanh chóng để đảm bảo an toàn cho người bị tai nạn điện.

Câu 5 (Trang 115 - VBT công nghệ 8): Vật liệu kĩ thuật điện được chia thành mấy loại? Dựa vào tiêu chí gì để phân loại vật liệu kĩ thuật điện?

Lời giải:

- Vật liệu dẫn điện.
- Vật liệu cách điện.
- Vật liệu dẫn từ.
- Dựa vào tính chất vật lí của vật liệu để phân loại: tính dẫn điện, tính cách điện, tính dẫn từ, ...

Câu 6 (Trang 115 - VBT công nghệ 8): Để chế tạo nam châm điện, máy biến áp, quạt điện người ta cần có những vật liệu kĩ thuật điện gì? Giải thích vì sao?

Lời giải:

- Để chế tạo nam châm điện, máy biến áp, quạt điện người ta cần có vật liệu dẫn điện, vật liệu cách điện, vật liệu dẫn từ, ... là bởi những vật liệu đó có các đặc tính cơ bản của các sản phẩm trên.

Câu 7 (Trang 115 - VBT công nghệ 8): Đồ dùng điện gia đình được phân thành mấy nhóm? Nêu nguyên lí biến đổi năng lượng của mỗi nhóm.

Lời giải:

- Đồ dùng điện gia đình được chia thành ba nhóm: Điện quang, điện nhiệt, điện cơ

Đồ dùng loại điện quang: Biến đổi điện năng thành quang năng, dùng để chiếu sáng. ...

Đồ dùng loại điện nhiệt: Biến đổi điện năng thành nhiệt năng, dùng để đốt nóng,...

Đồ dùng loại điện cơ: Biến đổi điện năng thành cơ năng, dùng để dẫn động, quay máy.

Câu 8 (Trang 115 - VBT công nghệ 8): Nêu những ứng dụng của động cơ điện một pha trong các đồ dùng điện gia đình.

Lời giải:

- Những ứng dụng của động cơ điện một pha trong các đồ điện gia đình như: Quạt điện, máy bơm nước, tủ lạnh, đầu đĩa, đầu băng, Radiocassette, máy biến áp một pha xoay chiều dòng điện, ...

Câu 9 (Trang 115 - VBT công nghệ 8): Cần phải làm gì để sử dụng tốt đồ dùng điện gia đình?

Lời giải:

- Dùng điện vào nguồn điện có điện áp bằng điện áp định mức của đồ dùng điện.

- Không cho đồ dùng điện làm việc vượt quá công suất định mức, dòng điện vượt quá trị số định mức.

- Thường xuyên kiểm tra an toàn điện ở dây dẫn, phích cắm, ổ cắm, dò điện ra vỏ, lau chùi vỏ, ...

Câu 10 (Trang 116 - VBT công nghệ 8): Nêu nguyên lí làm việc và công dụng của máy biến áp một pha.

Lời giải:

- Khi đóng điện, ở hai đầu cuộn sơ cấp có điện áp vào U_1 , hiện tượng cảm ứng điện từ làm xuất dòng điện cảm ứng trong cuộn thứ cấp, ở hai đầu cuộn thứ cấp có điện áp ra U_2 .

- Máy biến áp một pha dùng để tăng hoặc giảm điện áp xoay chiều trong gia đình.

Câu 11 (Trang 116 - VBT công nghệ 8): Một máy biến áp một pha có $U_1=220V$; $N_1=400$ vòng; $U_2=110V$, $N_2=200$ vòng. Khi điện áp sơ cấp giảm $U_1=200V$, để giữ U_2 không đổi nếu số vòng dây N_1 không đổi thì phải điều chỉnh cho N_2 bằng bao nhiêu?

Lời giải:

- $N_2 = N_1 \cdot U_2 / U_1 = 220$ vòng.

Câu 12 (Trang 116 - VBT công nghệ 8): Vì sao phải tiết kiệm điện năng? Nêu các biện pháp tiết kiệm điện năng.

Lời giải:

- *Tiết kiệm điện năng là vì:*

Tiết kiệm tiền cho gia đình

Tiết kiệm điện cho hộ gia đình, ưu tiên điện cho các nhà máy sản xuất, bệnh viện, ...

Tiết kiệm nguồn tài nguyên, tránh gây ô nhiễm môi trường do tác động của các nhà máy điện phải hoạt động quá công suất.

- *Các biện pháp:*

Không sử dụng các thiết bị điện khi không cần thiết và trong giờ cao điểm.

Tắt các đồ dùng điện khi không còn sử dụng hoặc tạm thời không sử dụng.

Đọc kỹ yêu cầu hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất về các thiết bị điện để dùng sao cho phù hợp nhất.

Câu 13 (Trang 116 - VBT công nghệ 8): Tính tiêu thụ điện năng của gia đình em trong một tháng (coi điện năng tiêu thụ của các ngày như nhau)

Lời giải:

- Giá tiền điện năng là 4000 vnd/1 số điện

- 1 số điện = $1kW=1000W$.

- Một ngày sử dụng khoảng 2 số thì 1 tháng sẽ dùng 60 số.

- Tiền điện 1 tháng là: $60.4000 = 240000$ vnd.

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Công nghệ 8 **Tổng kết và ôn tập Chương 6 và Chương 7** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.