

ĐÁP ÁN BÀI C4 TRANG 24 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ 9

Đề bài

Hai dây nhôm có cùng chiều dài. Dây thứ nhất có tiết diện $0,5 \text{ mm}^2$ và có điện trở $R_1 = 5,5 \Omega$. Hỏi dây thứ hai có tiết diện $2,5 \text{ mm}^2$ thì có điện trở là R_2 bao nhiêu?

Hướng dẫn giải

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{R_2}{R_1}$$

Điện trở tỉ lệ nghịch với tiết diện của dây nên ta có

Đáp án bài C4 trang 24 sgk vật lý lớp 9

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{R_2}{R_1}$$

Điện trở tỉ lệ nghịch với tiết diện của dây nên ta có

Suy ra
$$R_2 = R_1 \cdot \frac{S_1}{S_2} = 5,5 \cdot \frac{0,5}{2,5} = 1,1 \Omega.$$