

Quesiti Capitolo 27: Corrente e Resistenza

Esercizio 8 pag 826:

8. La Figura P27.8 rappresenta un pezzo di conduttore di sezione circolare, di diametro non uniforme, percorso da una corrente $I = 5.00$ A. Il raggio della sezione A_1 è $r_1 = 0.400$ cm. (a) Qual è il valore della densità di corrente su A_1 ? (b) Se il raggio r_2 di A_2 è maggiore del raggio r_1 di A_1 , la corrente che attraversa A_2 è maggio-

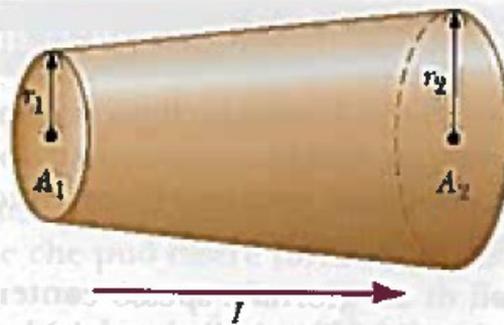


Figura P27.8

re, uguale o minore di quella che attraversa A_1 ? (c) E la densità di corrente è maggiore, minore o uguale? Supponendo ora che il raggio di A_2 sia quattro volte quello di A_1 , quanto valgono (d) il raggio, (e) la corrente e (f) la densità di corrente in A_2 ?

Esercizio 18 pag 827:

- 18.** Due fili di alluminio e di rame hanno eguali lunghezza e resistenza. Qual è il rapporto tra i rispettivi raggi?

Esercizio 39 pag 828:

- 39.** Quando viene collegato a una presa di 120 V, un tostapane ha una potenza di 1.0 kW. Quale corrente attraversa il tostapane e qual è la sua resistenza?