

25. Δύο αντιστάσεις R_1 και R_2 ($R_1 > R_2$) συνδέονται α) σε σειρά και β) παράλληλα. Στα άκρα του συστήματος και στις δύο περιπτώσεις εφαρμόζεται η ίδια τάση V . Σε ποια από τις δύο αντιστάσεις η ισχύς είναι μεγαλύτερη, σε κάθε περίπτωση;

25. α) Είναι: $P_1 = I^2 \cdot R_1$

$$P_2 = I^2 \cdot R_2$$

Αφού $R_1 > R_2$, είναι $P_1 > P_2$.

β) Είναι: $P_1 = \frac{V^2}{R_1}$

$$P_2 = \frac{V^2}{R_2}$$

Αφού $R_1 > R_2$, είναι $P_1 < P_2$.