

B) Δύο αντιστάσεις R1 , R2 , συνδέονται παράλληλα, (κατά διακλάδωση) άρα θα ισχύει για την ολική τους αντίσταση:

$$A) R_{ολ.} = R1 + R2 \qquad \frac{1}{R_{ολ.}} = \frac{1}{R1.} + \frac{1}{R2.}$$

B) Δώστε την εξήγηση:

ΘΕΜΑ 3ο

Ηλεκτρική πηγή, ηλεκτρεγερτικής δύναμης E= 12 Volt και εσωτερικής αντίστασης r = 1 Ohm, συνδέεται με δύο ωμικές αντιστάσεις R1=2 Ohm και R2=3 Ohm που είναι συνδεδεμένες σε σειρά.

- A) Να σχεδιάσετε το ηλεκτρικό κύκλωμα.
 B) Να βρείτε την ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει το κύκλωμα.
 Γ) Πόσες φορές η ισχύς της μιας αντίστασης είναι μεγαλύτερη από την ισχύ της άλλης αντίστασης;

ΘΕΜΑ 4ο

Δύο φορτία Q , 4Q βρίσκονται απέχουν απόσταση r=0,6 m, μεταξύ τους. Υπάρχει σημείο Σ μεταξύ των δύο φορτίων και πάνω στην ευθεία που ενώνει τα δύο φορτία όπου η ένταση του ηλεκτρικού πεδίου είναι μηδέν.

- A) Να γίνει το σχήμα.
 B) Να σχεδιαστούν οι εντάσεις στο σημείο Σ.
 Γ) Να βρεθεί η θέση του σημείου Σ.