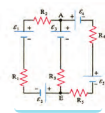


46. Στο κύκλωμα της παραπάνω εικόνας δίνεται ότι:

$$\mathcal{E}_1 = 21\text{V}, \mathcal{E}_2 = 3\text{V}, \mathcal{E}_3 = 6\text{V}, \mathcal{E}_4 = 6\text{V}, \mathcal{E}_5 = 11\text{V}, R_1 = 4\Omega, R_2 = 2\Omega, R_3 = 3\Omega, R_4 = 1\Omega, R_5 = 4\Omega.$$

Να υπολογιστούν οι τιμές των ρευμάτων που διαρρέουν το κύκλωμα και η διαφορά δυναμικού  $V_{AB}$ .



46. Έστω  $I_1$ ,  $I_2$  και  $I_3$  οι εντάσεις των ρευμάτων που διαρρέουν τους κλάδους του κυκλώματος. Εφαρμόζοντας τους κανόνες του Kirchhoff έχουμε:

$$I_1 = 1\text{A}, I_2 = 1\text{A}, I_3 = 2\text{A} \text{ και } V_{AB} = 12\text{V}.$$