

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο

$$\mathbf{4.1} \quad I = \frac{E}{R+r} \Rightarrow I = \frac{100V}{18\Omega + 2\Omega} \Rightarrow I = \frac{100V}{20\Omega} \Rightarrow I = 5A$$

$$\mathbf{4.2} \quad U_R = I \cdot R \Rightarrow U_R = 5A \cdot 18\Omega \Rightarrow U_R = 90V$$

$$\mathbf{4.3} \quad U_r = I \cdot r \Rightarrow U_r = 5A \cdot 2\Omega \Rightarrow U_r = 10V$$

$$\mathbf{4.4} \quad r = 0\Omega . \text{ Άρα θα ισχύει: } U'_R = E - I \cdot r \Rightarrow U'_R = E \Rightarrow U'_R = 100V$$

$$\mathbf{4.5} \quad r = 0\Omega . \text{ Άρα θα ισχύει: } U'_r = I \cdot r \Rightarrow U'_r = 0V$$