

ΘΕΜΑ 4

1) Σωστή απάντηση

$$\alpha. \quad I = \frac{U_i}{R_L} = \frac{10V}{1\Omega} = 10A$$

(Μονάδες 4)

$$\beta. \quad I = \frac{E - U_D}{R_L + R_F} = \frac{10V - 0,7V}{1\Omega + 8,3\Omega} = 1A$$

(Μονάδες 4)

2) Σωστή απάντηση

$$\alpha. \quad R_F = \frac{U_D}{I_F} = \frac{2V}{2A} = 1\Omega$$

(Μονάδες 3)

$$\beta. \quad R_o = \frac{U_D}{I_o} = \frac{50V}{1A} = 50\Omega$$

(Μονάδες 3)

3) Σωστή απάντηση

α. Η μεταβολή της συχνότητας είναι:

$$\Delta f = f_2 - f_1 = 200\text{Hz} - 100\text{Hz} = 100\text{Hz}$$

(Μονάδες 5)

$$\beta. \quad DC = \frac{2 \cdot \Delta f \cdot C}{f_1} = \frac{2 \cdot 100\text{Hz} \cdot 1F}{100\text{Hz}} = 2F$$

(Μονάδες 6)