

ΘΕΜΑ 4

Δύο σημειακά φορτία απέχουν μεταξύ τους $r = 3 \text{ m}$, έχουν φορτίο $Q_1 = +2C$ και $Q_2 = +8C$.

4.1. Τα φορτία έλκονται ή απωθούνται. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 5

4.2. Ποιο φορτίο δέχεται δύναμη μεγαλύτερου μέτρου;

Μονάδες 8

4.3. Να υπολογιστεί το μέτρο της δύναμης που δέχεται το φορτίο Q_2 .

Μονάδες 6

4.4. Να σχεδιάσετε τα δύο φορτία και την δύναμη που δέχεται το φορτίο Q_2 .

Μονάδες 6

$$\text{Δίνεται } K_{\eta\lambda} = 9 \cdot 10^9 \frac{N \cdot m^2}{C^2}$$