

### ΘΕΜΑ Β



**B1.** Όταν κρεμάσουμε σώμα βάρους 10 N στο άγκιστρο του δυναμόμετρου της εικόνας, το ελατήριο του επιμηκύνεται κατά 10 cm.

**A)** Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Όταν κρεμάσουμε σώμα βάρους 30 N στο άγκιστρο του ίδιου δυναμόμετρου, το ελατήριο του επιμηκύνεται κατά:

- α) 30 cm    β)  $\frac{10}{3}$  cm    γ) 20 cm

**Μονάδες 4**

**B)** Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

**Μονάδες 8**

**B2.** Δύο δυνάμεις  $\vec{F}_1$  και  $\vec{F}_2$ , όταν είναι συγγραμμικές και ομόρροπες έχουν συνισταμένη μέτρου 7 N, ενώ όταν είναι συγγραμμικές και αντίρροπες έχουν συνισταμένη μέτρου 1 N.

**A)** Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Η συνισταμένη των δυνάμεων  $\vec{F}_1$  και  $\vec{F}_2$ , όταν είναι μεταξύ τους κάθετες, έχει μέτρο:

- α) 5 N,    β) 8 N,    γ) 6 N

**Μονάδες 4**

**B)** Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

**Μονάδες 9**