

ΘΕΜΑ 2

2.1. Δυο δυνάμεις που βρίσκονται πάνω στην ίδια γραμμή είναι **αντίρροπες** και έχουν μέτρα $6N$ και $3N$ αντίστοιχα. Η συνισταμένη τους ($F_{ολ}$) μπορεί να έχει μέτρο:

(α) $3N$, (β) $9N$, (γ) $10N$

2.1.A. Να επιλέξετε την ορθή πρόταση.

Μονάδες 4

2.1.B. Να αιτιολογήσετε την επιλογή σας.

Μονάδες 8

2.2. Σε ένα ελατήριο κρεμάω **βάρος μέτρου $2N$** και το ελατήριο **επιμηκύνεται κατά $3cm$** . Στη συνέχεια κρεμάω **διπλάσιο βάρος**. Η επιμήκυνση γίνεται:

(α) $3cm$, (β) $6cm$, (γ) $5cm$

2.2.A. Να επιλέξετε την ορθή πρόταση.

Μονάδες 4

2.2.B. Να αιτιολογήσετε την επιλογή σας.

Μονάδες 9