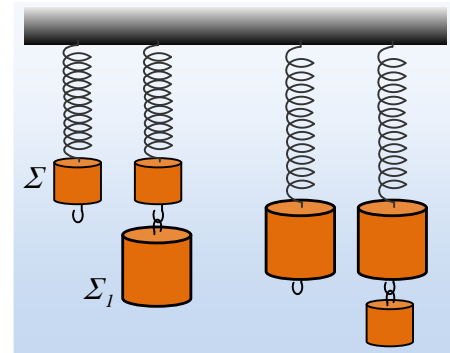


### Το πλάτος και η περίοδος με μια αλλαγή.

Στο κάτω άκρο ενός κατακόρυφου ελατηρίου, ηρεμεί ένα σώμα  $\Sigma$  μάζας  $m$ . Όταν κρεμάσουμε κάτω από το σώμα  $\Sigma$ , ένα δεύτερο σώμα  $\Sigma_1$ , μάζας  $M=2m$  και αφεθεί το σύστημα ελεύθερο, εκτελεί ΑΑΤ πλάτους  $A$  και περιόδου  $T$ .

Επαναλαμβάνουμε το πείραμα, αλλά τώρα στο κάτω άκρο του ελατηρίου έχει δεθεί το σώμα  $\Sigma_1$  το οποίο ηρεμεί, κάτω από το οποίο κρεμάμε το σώμα  $\Sigma$ . Αφήνουμε το σύστημα ξανά να ταλαντωθεί.



i) Το νέο πλάτος ταλάντωσης είναι:

- α)  $A/2$       β)  $A$ ,      γ)  $2A$ .

ii) Η νέα περίοδος ταλάντωσης είναι:

- α)  $T/2$       β)  $T$ ,      γ)  $2T$ .

Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.

**Απάντηση:**

**Υλικό Φυσικής-Χημείας**

*Γιατί το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους...*

Επιμέλεια:

*Διονύσης Μάργαρης*