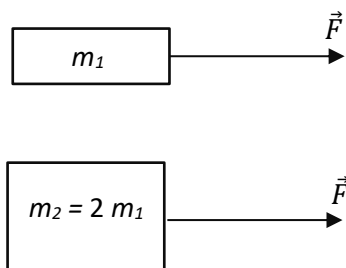


ΘΕΜΑ Β

B1. Ένα σώμα μάζας m_1 δέχεται την επίδραση μιας μόνο δύναμης \vec{F} και κινείται με επιτάχυνση \vec{a}_1 . Αν η ίδια δύναμη \vec{F} είναι η μοναδική που δέχεται ένα άλλο σώμα μάζας $m_2 = 2 \cdot m_1$, αυτό κινείται με επιτάχυνση \vec{a}_2 .



A) Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Για τις επιταχύνσεις \vec{a}_1 και \vec{a}_2 ισχύει:

$$\alpha) \vec{a}_1 = \vec{a}_2 \quad , \quad \beta) \vec{a}_1 = 2 \cdot \vec{a}_2 \quad , \quad \gamma) \vec{a}_1 = \frac{\vec{a}_2}{2}$$

Μονάδες 4

B) Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 8

B2. Σώμα εκτελεί ευθύγραμμη ομαλή κίνηση και σε χρονικό διάστημα Δt διανύει διάστημα S .

A) Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Το διάστημα S είναι:

$$\alpha) \text{ ανάλογο} \quad , \quad \beta) \text{ αντιστρόφως ανάλογο} \quad , \quad \gamma) \text{ ανεξάρτητο}$$

του χρονικού διαστήματος Δt .

Μονάδες 4

B) Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 9