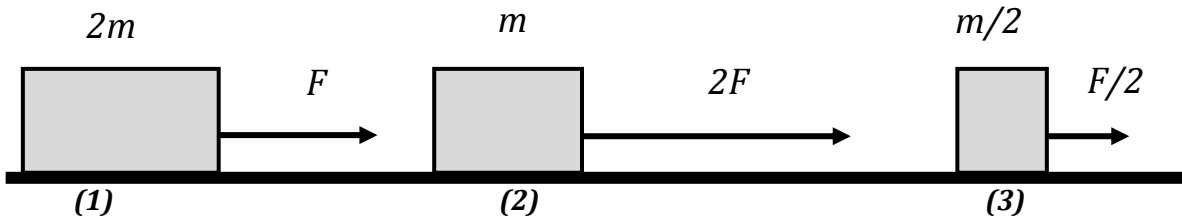


ΘΕΜΑ 2

2.1

Τα σώματα (1), (2) και (3) αποκτούν επιταχύνσεις μέτρων α_1 , α_2 και α_3 αντίστοιχα. Για τα μέτρα των επιταχύνσεων ισχύει:



A. Να επιλέξετε την σωστή απάντηση:

α. $\alpha_2 > \alpha_3 > \alpha_1$

β. $\alpha_2 > \alpha_1 > \alpha_3$

γ. $\alpha_1 > \alpha_2 > \alpha_3$

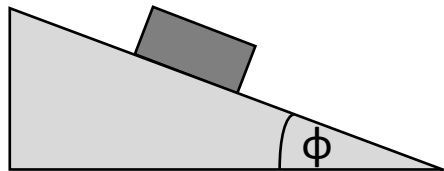
Μονάδες 4

B. Να δικαιολογήσετε την επιλογή σας.

Μονάδες 8

2.2

Σώμα μάζας m ολισθαίνει κατεβαίνοντας με σταθερή ταχύτητα, επάνω στο κεκλιμένο επίπεδο του σχήματος. Η γωνία κλίσης του κεκλιμένου επιπέδου είναι $\varphi = 45^\circ$.



A. Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Ο συντελεστής τριβής ολίσθησης μεταξύ του σώματος και του κεκλιμένου επιπέδου είναι:

α. $n_{ολ} > 1$

β. $n_{ολ} < 1$

γ. $n_{ολ} = 1$

Μονάδες 4

B. Να δικαιολογήσετε την επιλογή σας.

Μονάδες 9

Δίνονται: $\eta_{μ45^\circ} = \sigma_{\nu 45^\circ} = \frac{\sqrt{2}}{2}$