

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΤΜΗΜΑ..... ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

1. Η επιτάχυνση που αποκτά ένα σώμα υπό την επίδραση μίας δύναμης F , είναι:

- α. Ανάλογη του τετραγώνου της δύναμης F .
- β. Ανάλογη της δύναμης F .
- γ. Δεν εξαρτάται από τη δύναμη F .
- δ. Αντίστροφα ανάλογη της δύναμης F . Μονάδες 1

2. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ) και ποιές λανθασμένες (Λ); Μονάδες 2

- α. Για να κινείται ένα σώμα με σταθερή ταχύτητα πρέπει να ασκούνται πάνω του δυνάμεις, που έχουν συνισταμένη ίση με μηδέν.
- β. Όλα τα σώματα σταματούν να κινούνται όταν παύσουν να ασκούνται πάνω τους δυνάμεις.
- γ. Δύο σώματα διαφορετικής μάζας που ηρεμούν, έχουν την ίδια αδράνεια.
- δ. Η μάζα των σωμάτων είναι το μέτρο της αδράνειάς τους.

3. Να εξηγήσετε τι εννοούμε με την έκφραση “ένα σώμα ισορροπεί”. Μονάδες 2

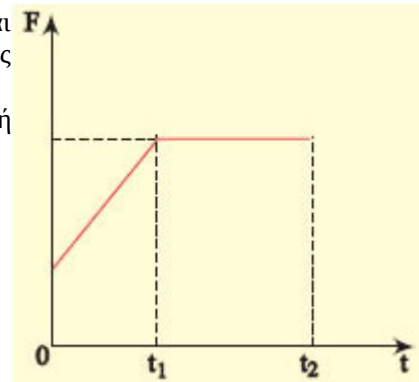
.....

.....

.....

4. Μια μπάλα που αρχικά ηρεμούσε σε λείο οριζόντιο δάπεδο δέχεται οριζόντια δύναμη F . Στο διάγραμμα της εικόνας, φαίνεται πώς μεταβάλλεται η τιμή της δύναμης με το χρόνο.

α) τί κίνηση κάνει το σώμα από $t=0$ έως t_1 ; Να δικαιολογήσετε την άποψή σας Μονάδες 3



.....

.....

.....

.....

.....

β) τί κίνηση κάνει το σώμα από t_1 έως t_2 ; Να δικαιολογήσετε την άποψή σας Μονάδες 3

.....

.....

.....

.....

5. Να αντιστοιχίσετε σχέσεις με φαινόμενα. Μονάδες 1

A) Ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση.	1) $F = \text{σταθερή και } F \neq 0$
B) Κίνηση ευθύγραμμη ομαλή	2) $F = 0$
	3) $a = \text{μεταβλητή}$

