

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Φυσική Β Γυμνασίου - Τρίμηνο 2ο

Καθηγητής: Βασίλειος Γαργανουράκης

Τάξη/Τμήμα: .....

Διάρκεια: 45 λεπτά

Ημερομηνία: .....

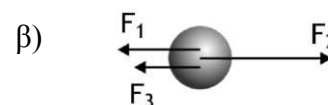
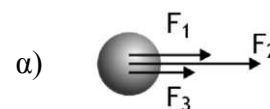
Όνοματεπώνυμο: .....

Να γράψετε όλες τις ασκήσεις

1. Αν τα μέτρα των παρακάτω δυνάμεων είναι  $F_1=3N$   $F_2=5N$  και  $F_3=2N$

α. Να υπολογίσεις τη **συνισταμένη δύναμη** στις δύο περιπτώσεις.

β. Στη β) περίπτωση ποια ζεύγη από τις  $F_1$ ,  $F_2$  και  $F_1$ ,  $F_3$  έχουν την **ίδια** και ποια **αντίθετη φορά**;



.....

.....

.....

.....

.....

.....

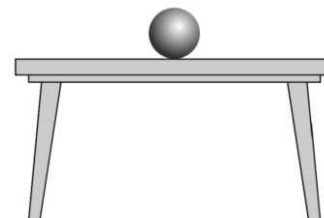
.....

2. Το σφαιρίδιο που παριστάνεται στο σχήμα **ισορροπεί** πάνω σε οριζόντιο τραπέζι.

α. Σχεδίασε τις **δυνάμεις** που ασκούνται σ' αυτό.

β. Αν γνωρίζεις ότι το βάρος του σφαιριδίου είναι 1,5 N, να υπολογίσεις τη δύναμη που ασκεί το τραπέζι στο σφαιρίδιο.

γ. Αν  $g=10 \text{ m/s}^2$ , να υπολογίσετε τη **μάζα** του σφαιριδίου.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με **Σωστό (Σ)** και **Λάθος (Λ)**:

α. Η συνισταμένη δύναμη που ασκείται σε ένα σώμα το οποίο εκτελεί ευθύγραμμη ομαλή κίνηση είναι διάφορη του μηδενός.

β. Η συνισταμένη της δράσης και της αντίδρασης δεν έχει νόημα γιατί η δράση και η αντίδραση ασκούνται σε διαφορετικά σώματα.

γ. Δύναμη τριβής υπάρχει σε κάθε επαφή ενός σώματος με ένα λείο οριζόντιο επίπεδο.

δ. Σώματα που έχουν την ίδια μάζα θα έχουν και το ίδιο βάρος ανεξάρτητα από τον τόπο όπου βρίσκονται.

