

ΦΥΣΙΚΗ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΑΖΑΣ

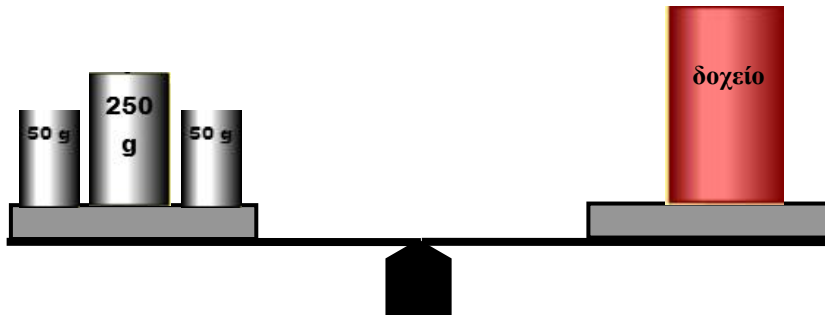
Όνομα:

Τάξη:.....

- *Να μετρούν με ζύγιση τη μάζα σώματος*

Ερώτηση

Να υπολογισθεί η μάζα του δοχείου γνωρίζοντας ότι η ζυγαριά ισορροπεί.



Μάζα δοχείου =

Αν η ζύγιση γινόταν στη Σελήνη θα είχες το ίδιο αποτέλεσμα; Ναι ή όχι και γιατί.

.....
.....
.....

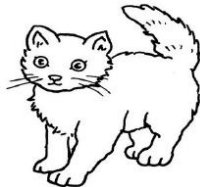
- *Να εκτιμούν τη μάζα σωμάτων*

Ερώτηση 1

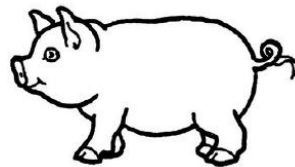
Στα σκίτσα φαίνεται ένα καρότο, μία γάτα και ένα γουρουνόπουλο. Για κάθε ένα δίνονται τρεις τιμές εκτίμησης της μάζας τους. Κυκλώστε αυτή με την οποία συμφωνείτε.



4kg
2kg
60g



590g
3kg
32kg



600g
3kg
50kg

Τη μάζα τη μετράμε με τη ζυγαριά.

Το Σύμβολο της μάζας είναι: m

Μονάδες μέτρησης της μάζας είναι: 1 kg (κιλό), g (γραμμάριο), tn (τόνος)

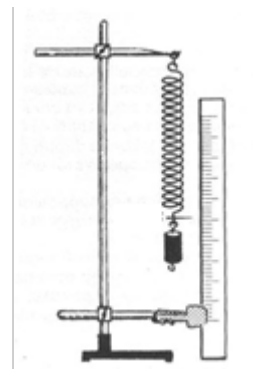
Μετατροπές Μονάδων: 1 kg = 1000 g και 1 tn = 1000 kg = 1000000 g

- Να υπολογίζουν τη μάζα από την επιμήκυνση ενός ελατηρίου

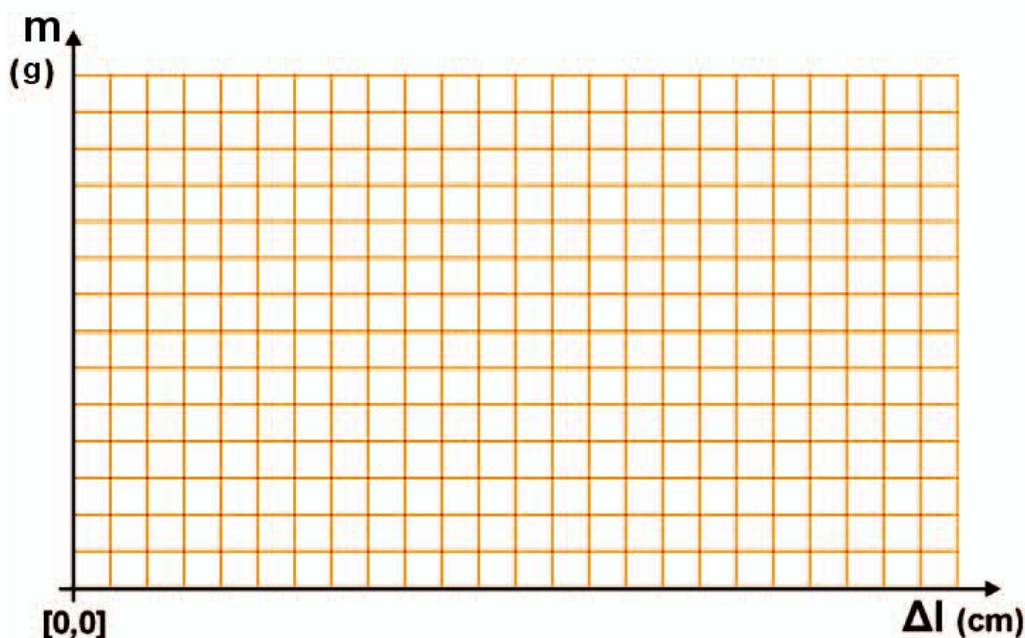
Ερώτηση 2

α. Κρεμάστε σε ένα ελατήριο διαδοχικά βαρίδια μάζας 50g, 100g, 150g, 200g, 250g, 300g και μετρώντας κάθε φορά την επιμήκυνση του ελατηρίου (δηλ το πόσο τεντώθηκε όχι το συνολικό του μήκος), συμπληρώστε το διπλανό Πίνακα.

Μάζα m (g)	Επιμήκυνση Δl (cm)
50	
100	
150	
200	
250	
300	



β. Κατασκευάσετε το διάγραμμα $m - \Delta l$ για τις μετρήσεις που βρήκατε.



γ. Τώρα κρεμάστε ένα άγνωστο βαρίδι. Μπορείτε να εκτιμήσετε τη μάζα του; Γράψτε και τον τρόπο που σκέφτηκες.

.....

δ. Αν η μέτρηση γινόταν στη Σελήνη, η μάζα του άγνωστου βαριδιού θα ήταν ίδια; Οι επιμηκύνσεις του ελατηρίου θα ήταν ίδιες;

.....

- Να μετατρέπουν μονάδες ($kg \leftrightarrow g$)

Ερώτηση 3

Να συμπληρωθεί ο πίνακας

Kg	2		5,5	
g		50000		600

Ερώτηση 4

Για κάθε ένα από τα παρακάτω ζευγάρια μηκών κύκλωσε το μεγαλύτερο

A. 4kg - 800g

B. 2,5kg – 3000g

Ερώτηση 5

Στα δύο σκίτσα οι ζυγαριές ισορροπούν γράψε σε g τη μάζα του σώματος που δεν αναφέρεται.

