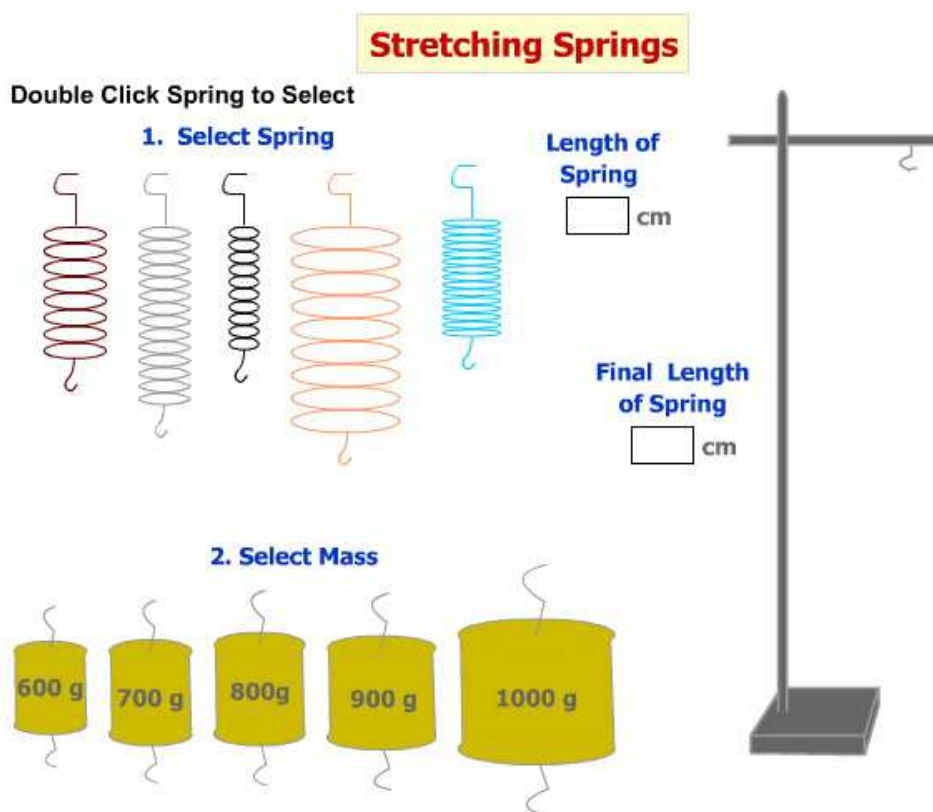


Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ/ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: _____ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: _____ ΤΑΞΗ: _____

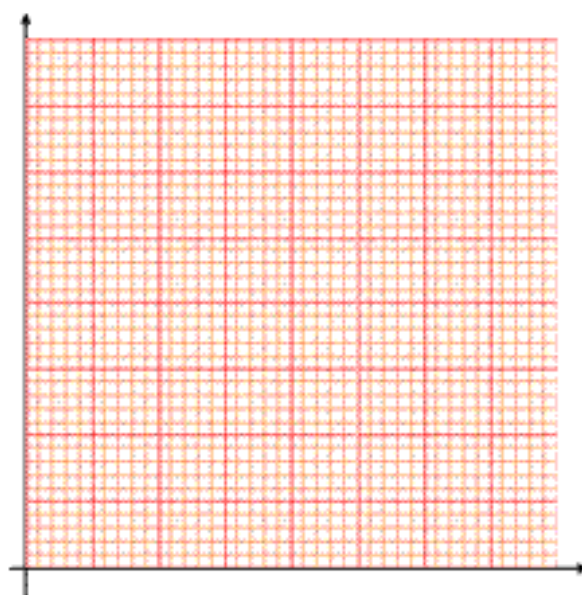
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

Ανοίγετε την προσομοίωση [Δυναμόμετρο](#) του Πανεπιστημίου IOWA και θα δείτε την εικόνα όπως παρακάτω:

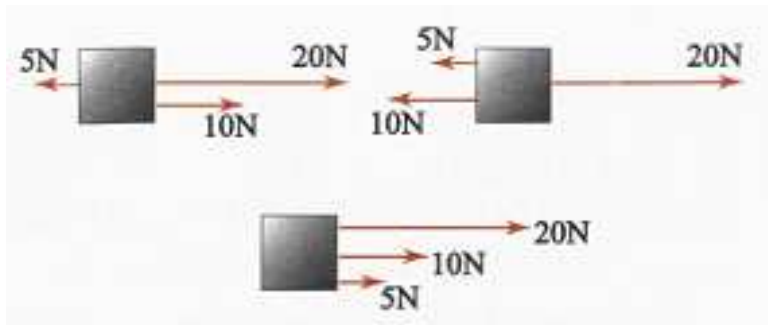


- Στο διαδραστικό flash βίντεο κάνετε κλικ στο ελατήριο και αυτό εμφανίζεται αμέσως στο δυναμόμετρο. Σημειώνετε το αρχικό μήκος. Μετά κάνετε κλικ κάθε φορά στις μάζες μια-μία ενώ σημειώνετε το τελικό μήκος του ελατηρίου κάθε φορά. Συμπληρώνετε την διαφορά στο αντίστοιχο τετραγωνάκι του πίνακα και βρίσκετε το βάρος πολλαπλασιάζοντας την μάζα με το $g (= 9,81)$. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται από κάθε ομάδα και για κάθε ελατήριο που απομένει στην σειρά.
- Να συμπληρώσετε τον πίνακα.
- Να κάνετε το **διάγραμμα** της δύναμης που επιμηκύνει το δυναμόμετρο σε συνάρτηση με την επιμήκυνση.
- Να υπολογίσετε την **κλίση** της γραφικής παράστασης.

Νούμερο ελατηρίου	Μάζα	Αρχικό μήκος	Τελικό μήκος	Διαφορά =x	$B=m \cdot g$
1					
2					
3					
4					
5					



2. ΕΡΓΑΣΙΑ



Στην εικόνα φαίνεται ένα σώμα και οι δυνάμεις που δέχεται σε τρεις περιπτώσεις. Σε κάθε περίπτωση να υπολογίσετε την **συνισταμένη** δύναμη σε **τιμή** και **κατεύθυνση**.