**3.2 Δυο σημαντικές δυνάμεις στον κόσμο**

**1.** Τι φυσικό μέγεθος είναι το βάρος και ποια η μονάδα μέτρησής του στο S.I.; σελ 47 << ο [Νεύτωνας](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%99%CF%83%CE%B1%CE%AC%CE%BA_%CE%9D%CE%B5%CF%8D%CF%84%CF%89%CE%BD). Σύμφωνα με την παράδοση ……………………………… δηλαδή το Ν.>>

**2.** Τι χαρακτηριστικά έχει η δύναμη που ασκεί η Γη σε ένα σώμα; Σελ 47<< Η γη ασκεί **βαρυτική**

**δύναμη**  σ' οποιοδήποτε ……………………………………. Οι βαρυτικές δυνάμεις είναι πάντοτε ελκτικές. >>

**3. Πως σχεδιάζουμε το διάνυσμα του βάρους σε κάθε σώμα; Σελ 47<<** Σε κάθε τόπο το βάρος έχει τη διεύθυνση της ακτίνας……………………………. κάθετη σε αυτή και φορά προς τα κάτω.>>

**4.**Με ποιον τρόπο μεταβάλλεται το βάρος ενός σώματος στη Γη; Σελ 47 << Το βάρος ενός σώματος ελαττώνεται…………………………… ίσο με το 1/4 του βάρους του στην επιφάνεια της γης.>>

**5.** Αν ένα σώμα μεταφερθεί στην επιφάνεια της σελήνης, θα έχει βάρος; Σελ 48 << Όταν το σώμα βρίσκεται στην επιφάνεια…………………… που έχει όταν βρίσκεται στην επιφάνεια της γης.>>

**6. Ποια δύναμη ονομάζουμε τριβή; Σελ 48 << η τριβή είναι η δύναμη που ασκείται …………………… κινηθεί σε σχέση με το άλλο>>**

**7.** Ποια είναι η διεύθυνση και η φορά της τριβής; Σελ 48 << Η διεύθυνση της τριβής είναι παράλληλη……………………………….. στην ολίσθηση της μιας επιφάνειας πάνω στην άλλη>>

**8.** Δώστε παραδείγματα όπου η παρουσία της τριβής είναι χρήσιμη ή μη ωφέλιμη. Σελ 48 << Η τριβή έχει ένα διπλό ρόλο…………………. και το όχημα δε θα κινούνταν.>>

**9.** Πως προσδιορίζουμε τον τρόπο με τον οποίο ένα σώμα μπορεί να κινηθεί; Σελ 48 <<Για να προσδιορίσουμε τον τρόπο που κινείται ένα σώμα, θα πρέπει να προσδιορίσουμε τις δυνάμεις που ασκούνται στο σώμα που μελετάμε.>>

**10.** Πως σχεδιάζουμε τις δυνάμεις που ασκούνται σε ένα σώμα; Σελ48- 49 <<Για να σχεδιάσουμε όλες τις δυνάμεις που ασκούνται σ' ένα σώμα, …………………βρίσκεται σε επαφή. Κάθε ένα από αυτά του ασκεί δύναμη.>>

**11.** Πως σχεδιάζουμε την κάθετη δύναμη και την τριβή σε ένα σώμα; Σελ 49 <<Αν το σώμα βρίσκεται σε επαφή με επιφάνεια, υπάρχουν δυο περιπτώσεις:……………………. αντιστέκεται στην κίνηση του σώματος (εικόνα 3.19)>>

**12.** Πως σχεδιάζουμε την δύναμη από ένα νήμα;(Τάση νήματος) Σελ 49 <<Αν το σώμα είναι σε επαφή με νήμα ή σύρμα,………………………… μόνον εφόσον είναι τεντωμένο (εικόνα 3.20)>>

**13.** Πως σχεδιάζουμε τη δύναμη του ελατηρίου; Σελ 49 <<Αν το σώμα είναι σε επαφή με ελατήριο,……………………………. το φυσικό τους μήκος δεν ασκούν δυνάμεις.>>