

## **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**1.3** Τα φυσικά μεγέθη και οι μονάδες τους

## **2. ΚΙΝΗΣΕΙΣ**

ΥΛΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗ σελ.23

**2.1** Περιγραφή της κίνησης

**2.2** Η έννοια της ταχύτητας (Εκτός η Διανυσματική περιγραφή της ταχύτητας)

## **3. ΔΥΝΑΜΕΙΣ**

ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ: ΔΥΟ ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΥΛΗΣ σελ. 43

**3.1** Η έννοια «Δύναμη»

**3.2** Δύο σημαντικές δυνάμεις στον κόσμο

**3.3** Σύνθεση και ανάλυση δυνάμεων (Εκτός: Δύναμη που ασκείται σε τραχιά επιφάνεια και ανάλυση δύναμης)

**3.4** Δύναμη και ισορροπία

**3.5** Ισορροπία υλικού σημείου (Εκτός: Ανάλυση δυνάμεων και ισορροπία, όπως και το παράδειγμα 3.2)

**3.6** Δύναμη και μεταβολή της ταχύτητας

**3.7** Δύναμη και αλληλεπίδραση (Εκτός η υποενότητα «Εφαρμογές»)

## **5. ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

ΕΝΕΡΓΕΙΑ: ΜΙΑ ΘΕΜΕΛΙΩΔΗΣ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ σελ. 88

**5.1** Έργο και ενέργεια η 3η παράγραφος «Σήμερα, με την έννοια του έργου ... από εσένα στα βιβλία», το «Έργο δύναμης», «Περιπτώσεις έργου», «Α. Δύναμη παράλληλη με τη μετατόπιση»)

**5.2** Δυναμική-Κινητική ενέργεια. Δύο βασικές μορφές ενέργειας

**5.3** Η μηχανική ενέργεια και η διατήρησή της

**5.4** Μορφές και μετατροπές ενέργειας (Εκτός: Θεμελιώδεις μορφές ενέργειας και Μετατροπές ενέργειας)