

## ΚΕΦ 1 ΣΥΝΟΛΑ

1.1 Βασικές έννοιες και πράξεις συνόλων

1.2 Σχέσεις συνόλων

## ΚΕΦ 2 ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ

2.1 Πειράματα τύχης - Δειγματοχώρος

2.2 Η έννοια της πιθανότητας

2.3 Οι νόμοι των πιθανοτήτων

2.4 Μέθοδοι απαρίθμησης - Συνδυαστική

2.5 Δεσμευμένη πιθανότητα και ανεξάρτητα ενδεχόμενα

2.5.1 Θεώρημα ολικής πιθανότητας και Θεώρημα Bayes

2.5.2 Ανεξάρτητα ενδεχόμενα

2.6 Εφαρμογές για μηχανικούς: ΟΧΙ

## ΚΕΦ 2 ΔΙΑΚΡΙΤΕΣ ΤΥΧΑΙΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

3.1 Διακριτές τυχαίες μεταβλητές

3.1.1 Αναμενόμενη ή μέση τιμή.

3.1.2 Ροπές: ΟΧΙ, Διακύμανση, Τυπική Απόκλιση: ΝΑΙ

3.2 Αθροιστική συνάρτηση κατανομής

3.3 Ποσογενή συνάρτηση: ΟΧΙ

3.4 Βασικές κατανομές ..

3.4.1 Κατανομή Bernoulli

3.4.2 Διωνυμική κατανομή.