

## ΑΣΚΗΣΗ Ι (ΚΡΟΥΣΕΙΣ)

Δύο μπάλες μαζών  $M_1$  και  $M_2$  ακτινών  $R_1$  και  $R_2$  αφήνονται να πέσουν ελεύθερα από ύψος  $H$  (μετρούμενο από το κάτω μέρος της μπάλας  $M_1$ ) τοποθετημένες η μία πάνω στη άλλη όπως στο σχήμα . Να υπολογιστεί  
α) η ταχύτητα της κάθε μπάλας αμέσως μετά την πρόσκρουση στο έδαφος  
β) το μέγιστο ύψος που θα φτάσει η κάθε μία. (ΟΛΕΣ ΟΙ ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΝΑ ΘΕΩΡΗΘΟΥΝ ΕΛΑΣΤΙΚΕΣ)

