

Διαφάνειες

Α΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας

Α΄ Γ.Π.: 1.1,1

Α΄ Γ.Π.: 1.1,2

Α΄ Γ.Π.: 1.1,3

Α΄ Γ.Π.: 1.2,4

Α΄ Γ.Π.: 1.2,5

Α΄ Γ.Π.: 1.3,6

Α΄ Γ.Π.: 1.3,7

Α΄ Γ.Π.: 1.3,8

Α΄ Γ.Π.: 1.4,9

Α΄ Γ.Π.: 1.4,10

Α΄ Γ.Π.: 1.4,11

Α΄ Γ.Π.: 1.4,12

Α΄ Γ.Π.: 1.4,13

Α΄ Γ.Π.: 2.1,14

Α΄ Γ.Π.: 2.1,15

Α΄ Γ.Π.: 2.1,16

Α΄ Γ.Π.: 2.2,17

Α΄ Γ.Π.: 2.2,18

Α΄ Γ.Π.: 2.2,19

Α΄ Γ.Π.: 2.2,20

Α΄ Γ.Π.: 2.2,21

Α΄ Γ.Π.: 2.3,22

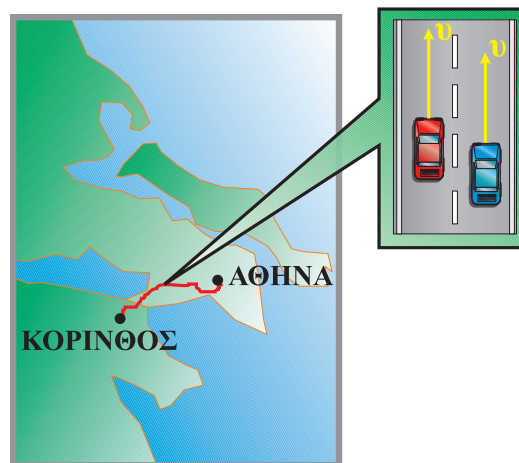
Α΄ Γ.Π.: 2.3,23

Α΄ Γ.Π.: 2.3,24

Α΄ Γ.Π.: 2.3,25

Α΄ Γ.Π.: 2.3,26

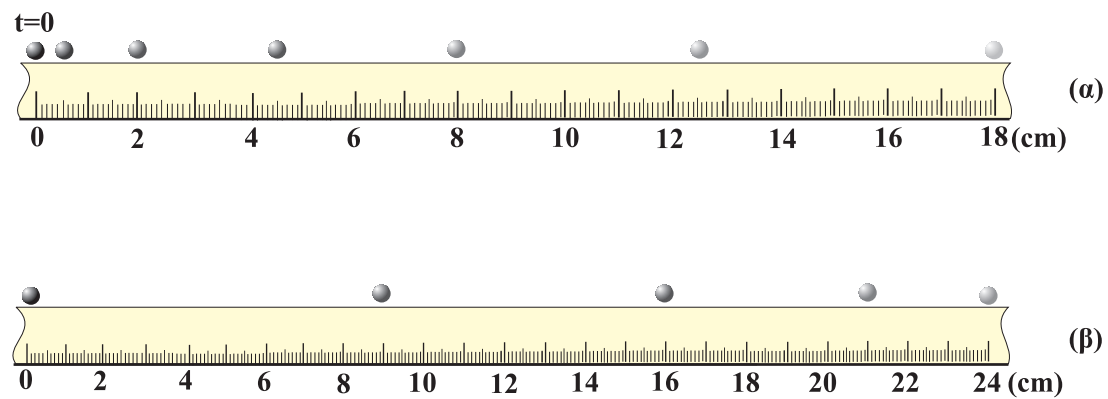
Α΄ Γ.Π.: 2.3,27



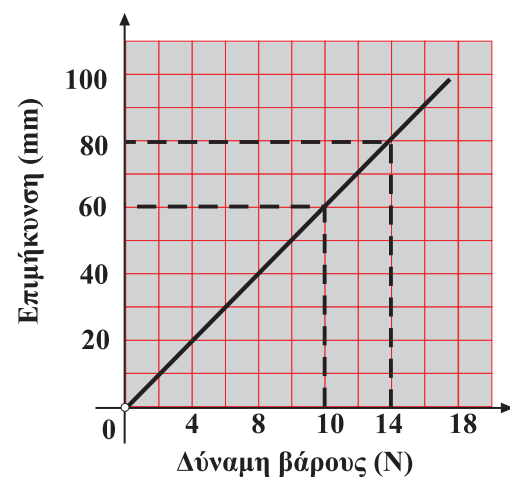
*Το ένα αυτοκίνητο είναι ακίνητο
ως προς το άλλο.*

А' Г.П.: 1.1,2





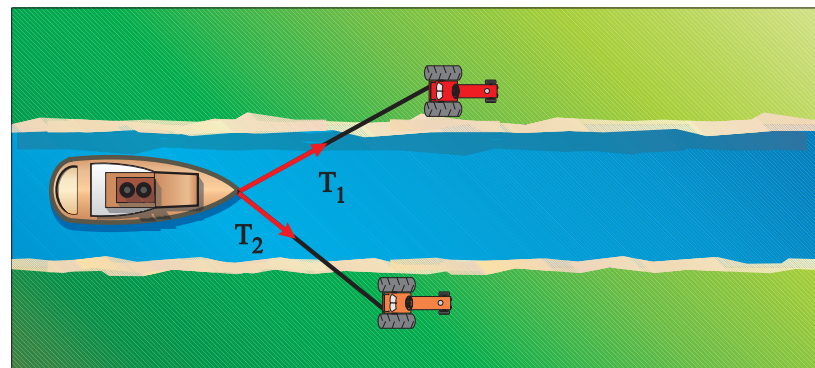
Οι διαδοχικές θέσεις δύο σφαιρών σε ίσα χρονικά διαστήματα:
 α) επιταχυνόμενη κίνηση, β) επιβραδυνόμενη.



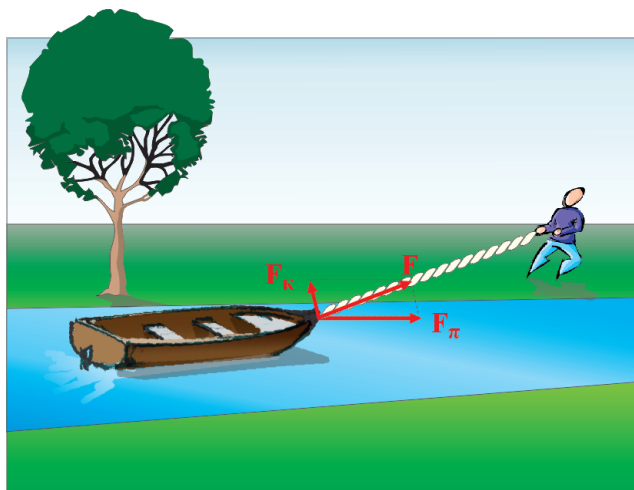
*Γραφική παράσταση επιμήκυνσης
σε σχέση με τη δύναμη που την προκαλεί.*



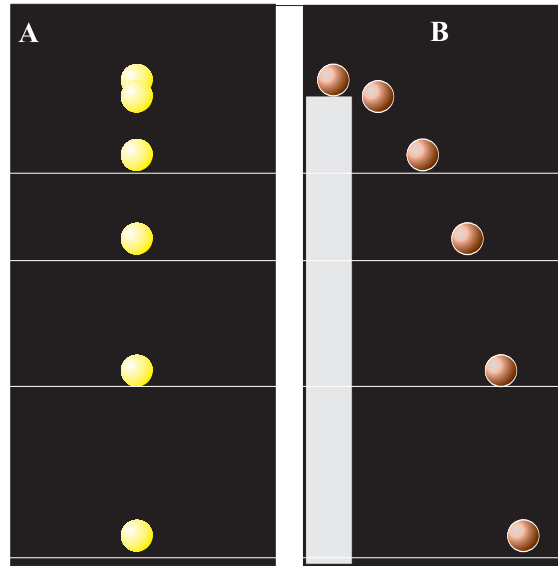
Η χρονοφωτογράφιση χρησιμοποιείται στον αθλητισμό. Στην εικόνα φαίνονται διαδοχικά στιγμιότυπα από ένα άλμα. Μελετώντας τα στιγμιότυπα, ο αθλητής βελτιώνει την τεχνική του.



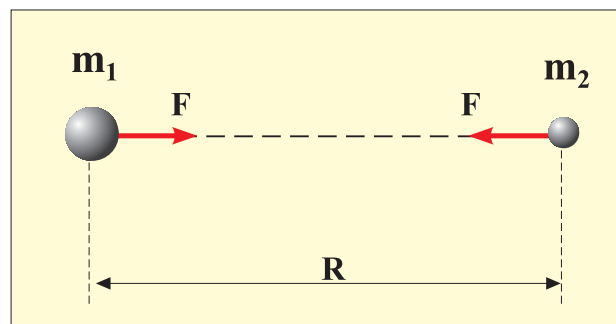
*Το ποταμόπλοιο κινείται υπό την επίδραση
δύο δυνάμεων.*



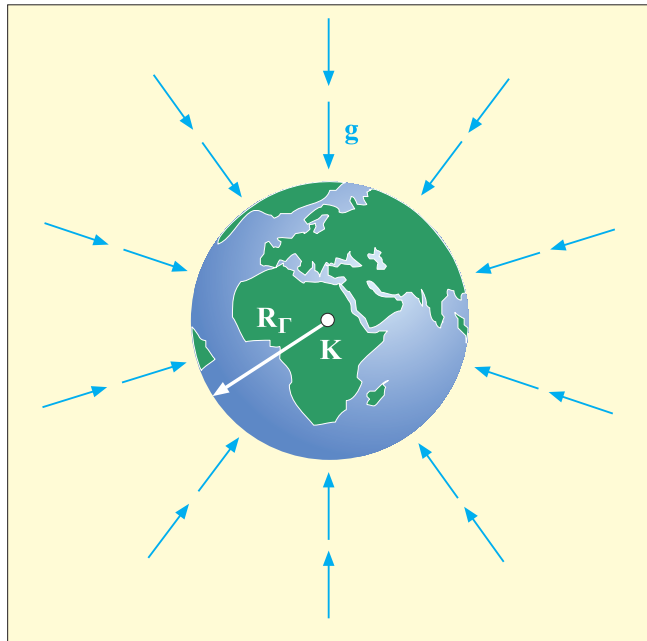
Ανάλυση δύναμης σε συνιστώσες.



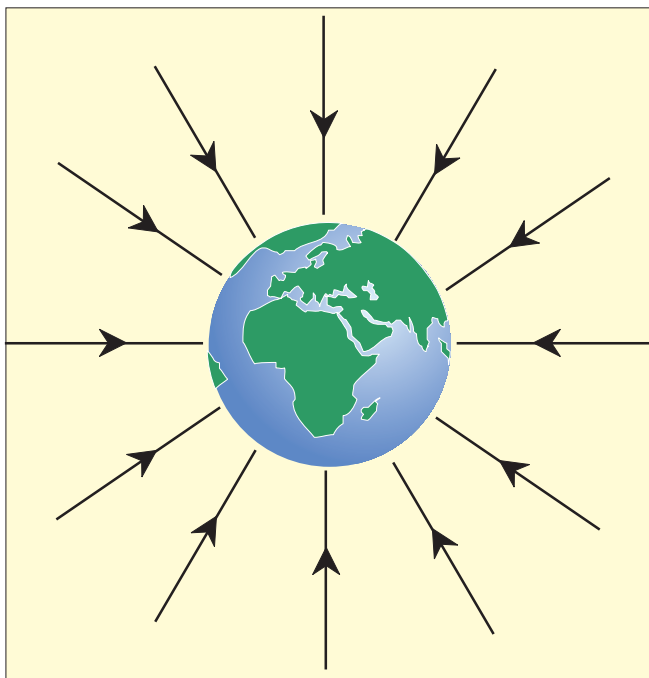
*Χρονοφωτογράφιση δύο σφαιρών
που άρχισαν να κινούνται την
ίδια στιγμή.
Η Α κάνει ελεύθερη πτώση, η Β
οριζόντια βολή.*



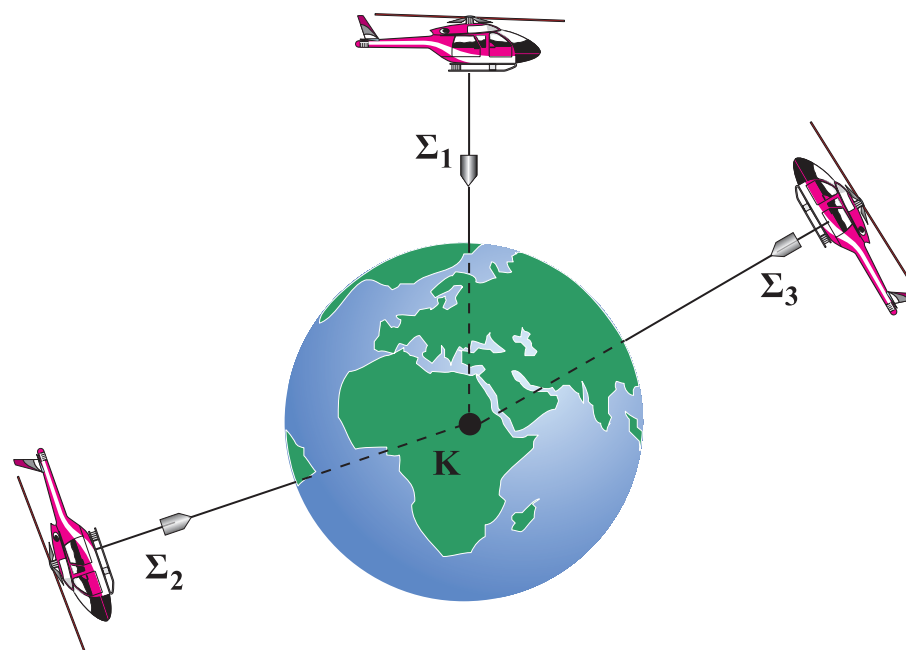
Οι βαρυτικές δυνάμεις με τις οποίες αλληλεπιδρούν τα δύο σωμάτια είναι αντίθετες.



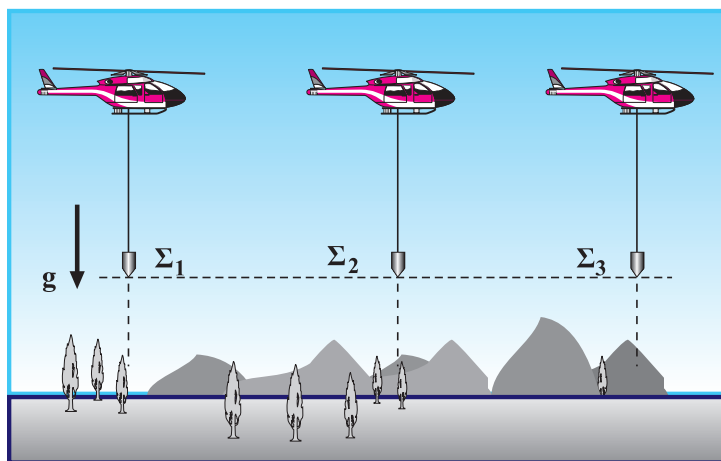
Σε κάθε σημείο τα διανύσματα της έντασης κατευθύνονται προς το κέντρο της Γης.



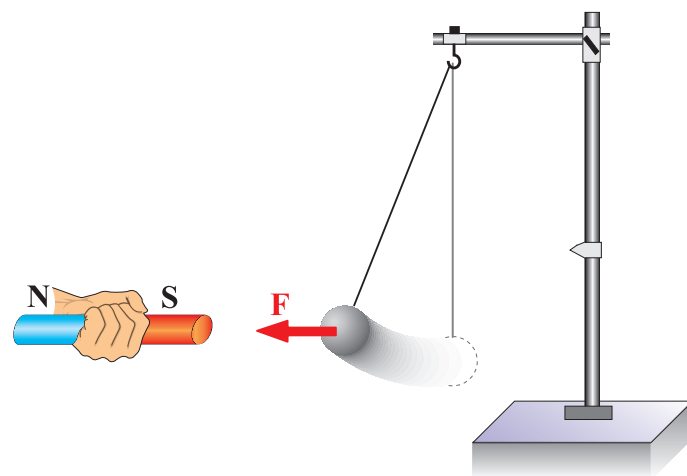
Οι δυναμικές γραμμές του βαρυτικού πεδίου της Γης.



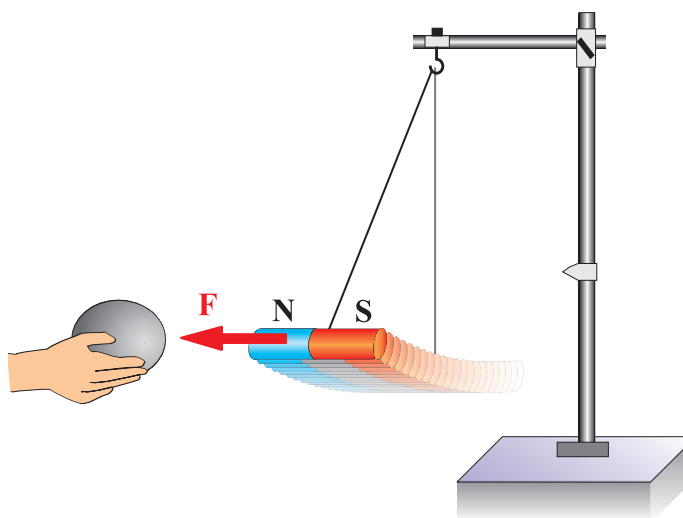
Το ίδιο σώμα στα τρία ελικόπτερα έχει διαφορετικό βάρος αλλά ίδια μάζα.



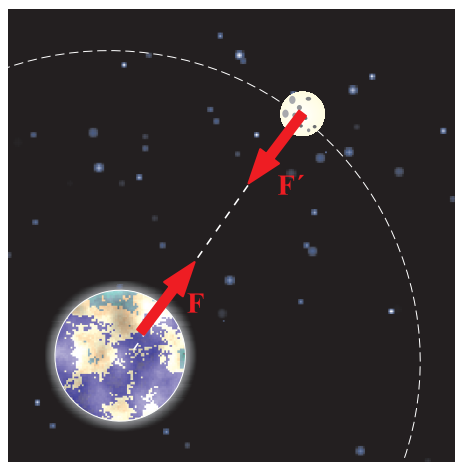
*Στο ομογενές βαρυτικό πεδίο οι
δυναμικές γραμμές είναι παράλληλες.*



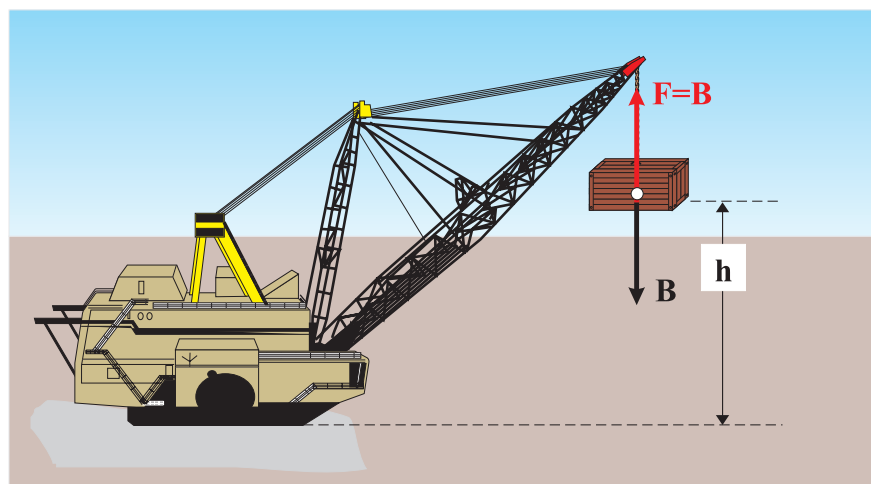
*Η μεταλλική σφαίρα κινείται προς το μαγνήτη.
Ο μαγνήτης έλκεται από τη σφαίρα;*



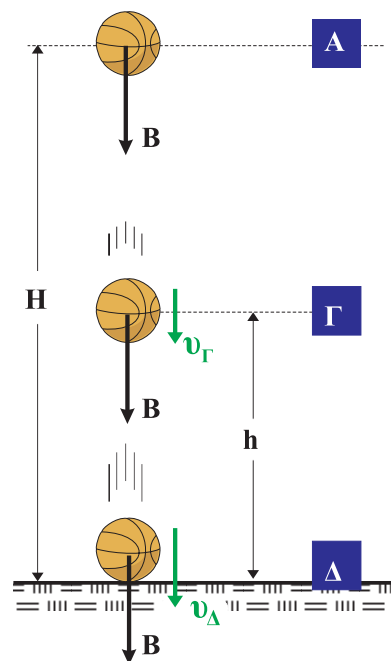
Ο μαγνήτης έλκεται από τη σφαίρα.

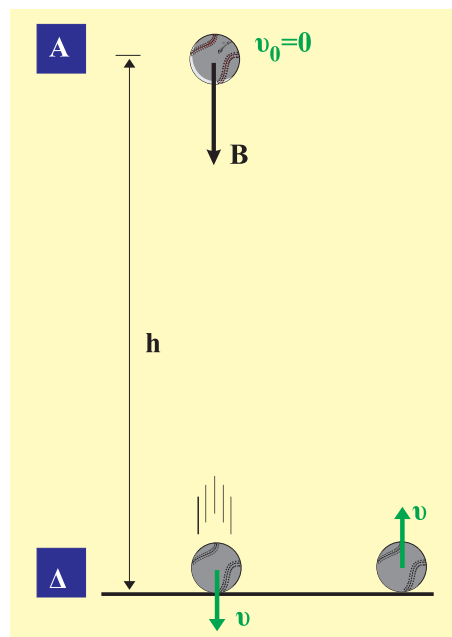


*Η βαρυτική αλληλεπίδραση
μεταξύ Γης - Σελήνης.*



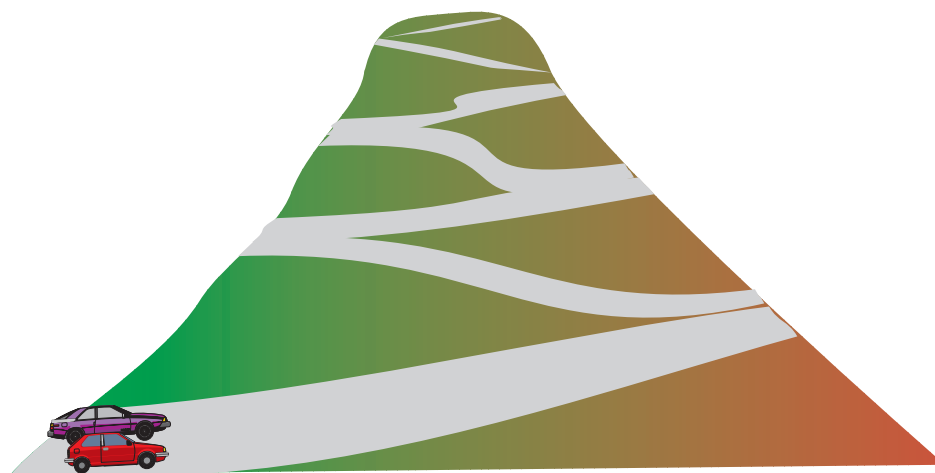
Για την ανύψωση του σώματος απαιτείται ενέργεια.

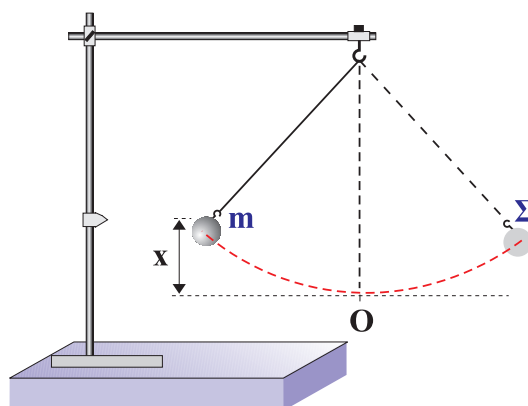




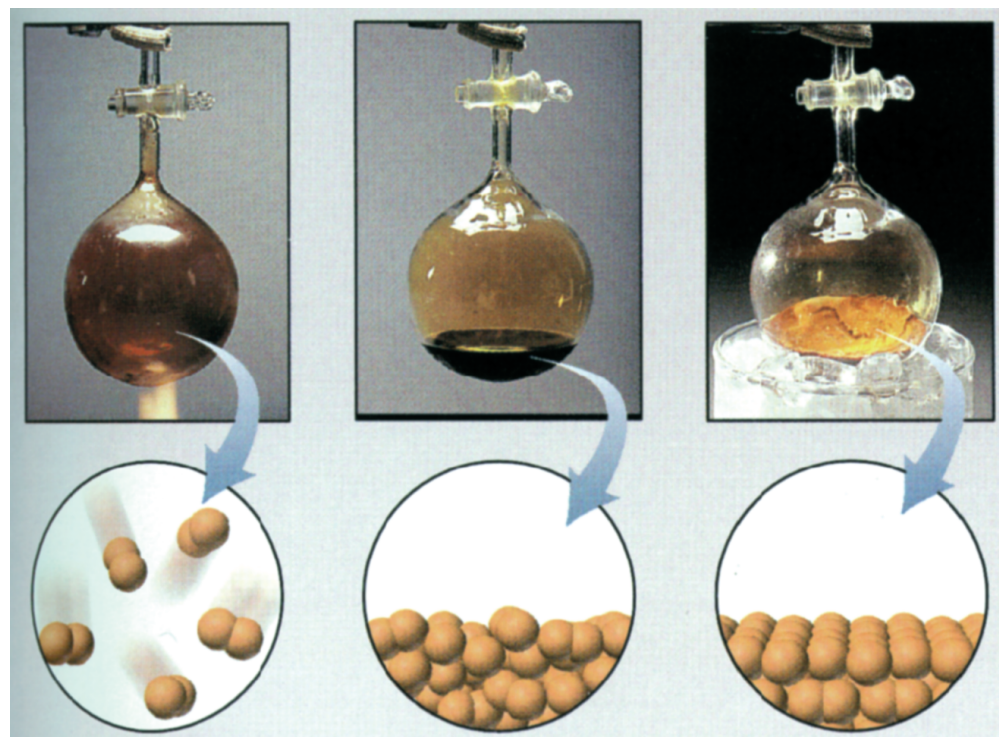
*Η δυναμική ενέργεια μετατρέπεται
σε κινητική.*

А' Г.П.: 2.2,20

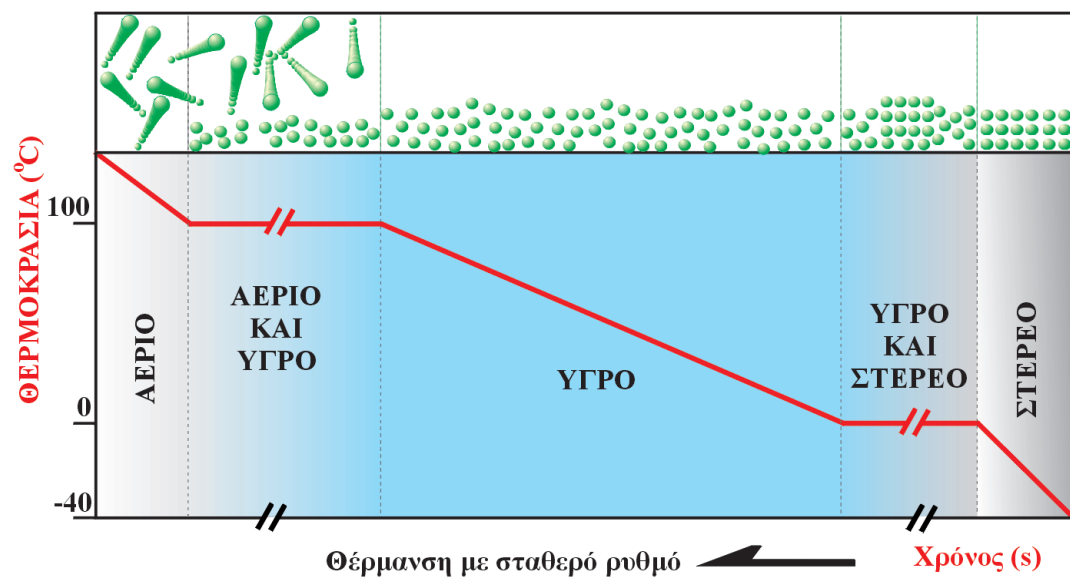




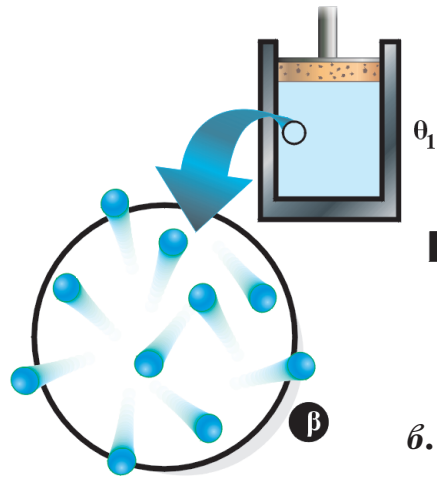
*Ποιες μετατροπές θα συμβούν στην
αρχική ενέργεια της σφαίρας;*



Εκτός από τα αέρια και στα υγρά και στα στερεά τα μόρια ή τα άτομα κινούνται. Στην παραπάνω εικόνα δεν σημειώνεται η κίνηση αυτή.

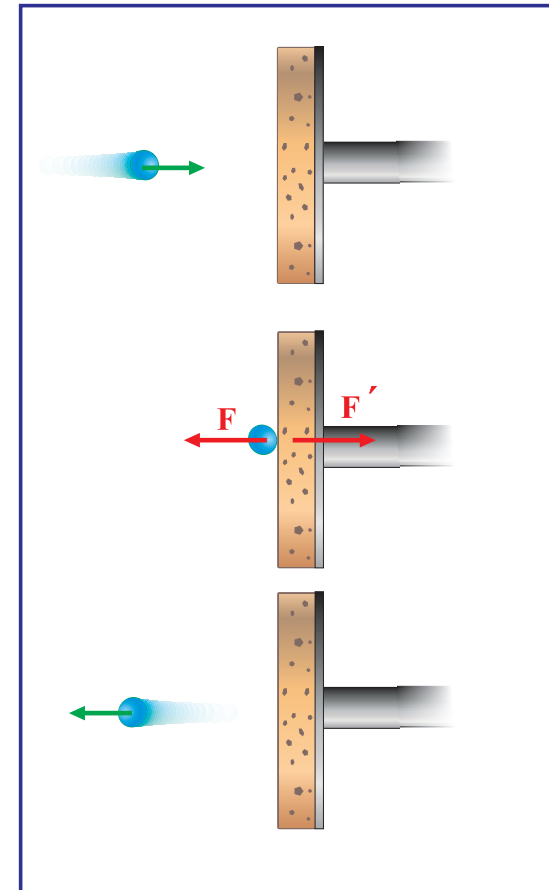


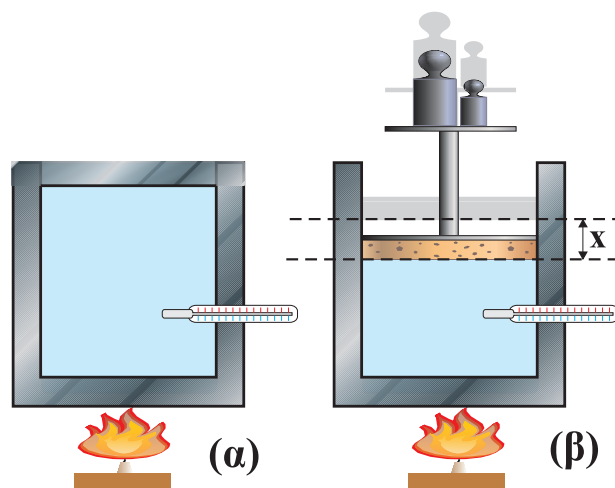
Αλλαγές στην κατάσταση, στην οποία βρίσκονται τα μόρια, λόγω θέρμανσης.



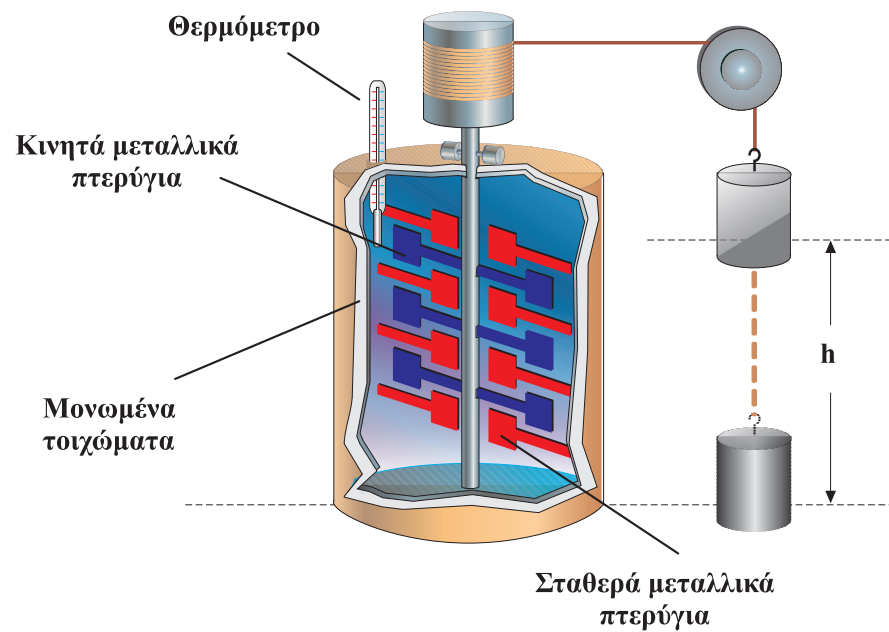
α. Φαίνεται ένας κύλινδρος που περιέχει ένα αέριο αεροστεγώς κλεισμένο με έμβολο βάρους B . Το έμβολο μπορεί να κινείται χωρίς τριβές.

β. Έχει αναπαρασταθεί σε μεγέθυνση μέρος του αερίου της εικόνας. Στην αναπαράσταση αυτή τα μόρια του αερίου συμβολίζονται με μπλε σφαιρίδια.

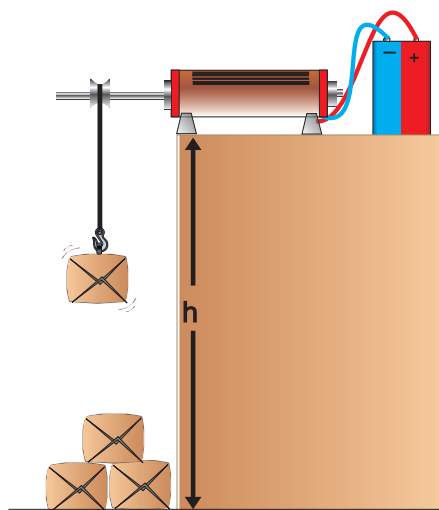




- α) Θέρμανση υπό σταθερό όγκο.
β) Θέρμανση υπό σταθερή πίεση.*



Σχηματική αναπαράσταση της διάταξης του Joule για τον προσδιορισμό της σχέσης έργου - θερμότητας.



Οι μετατροπές της ενέργειας της μπαταρίας κατά την ανύψωση του σώματος.