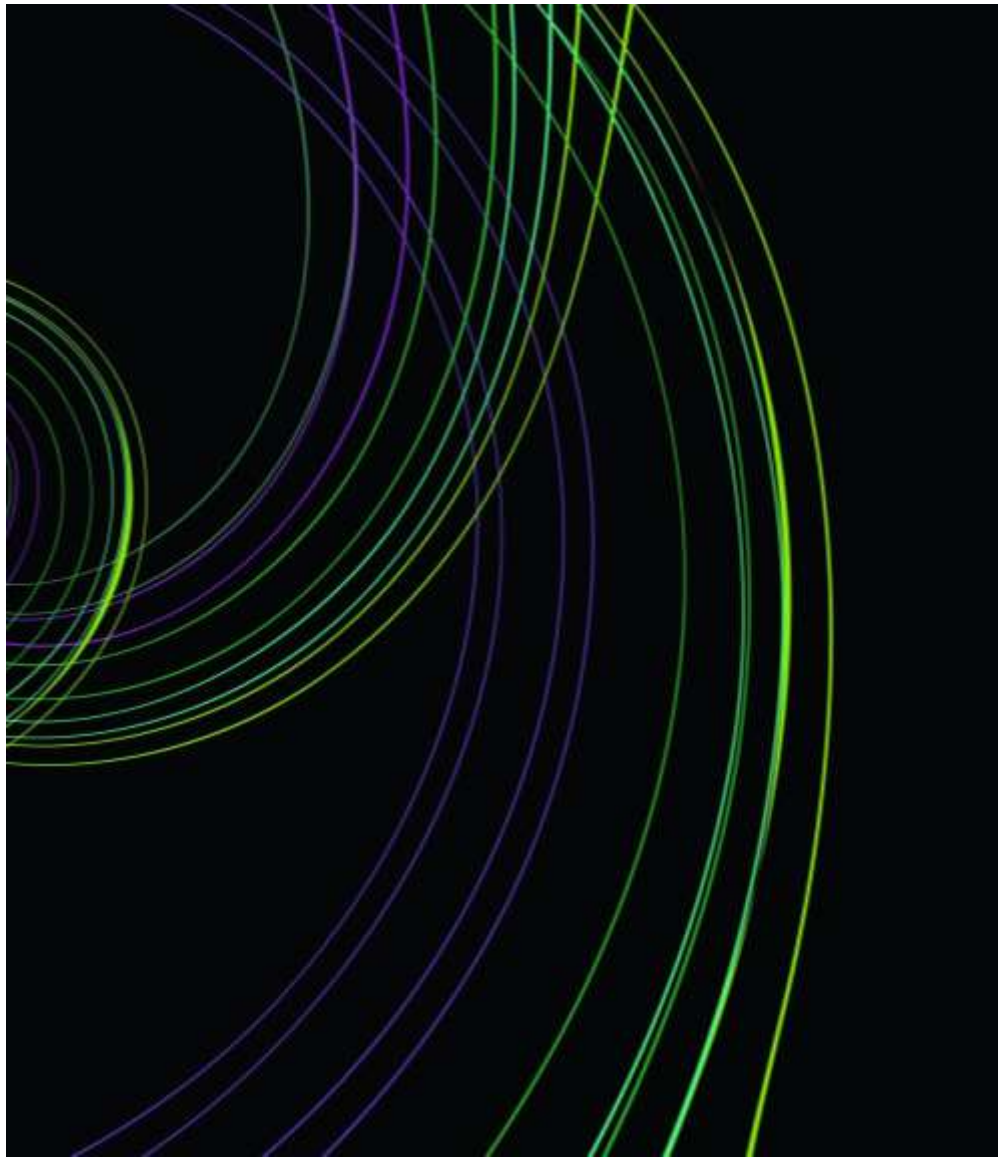
1ος ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ ΝΕΥΤΩΝΑ

«Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ»



« Ο ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 1ου ΝΟΜΟΥ ΤΟΥ ΝΕΥΤΩΝΑ »

- Κάθε σώμα, που βρίσκεται μέσα σε ένα αδρανειακό σύστημα, διατηρεί την κατάσταση ηρεμίας, ή εκτελεί ευθύγραμμη ομαλή κίνηση, εφόσον καμία εξωτερική δύναμη δεν επιδρά για τη μεταβολή της η συνισταμένη των δυνάμεων ισούται με 0

ΤΙ ΕΊΝΑΙ ΌΜΩΣ Η ΑΔΡΑΝΕΙΑ

- Η αδράνεια είναι η φυσική τάση των σωμάτων να συνεχίζουν να κάνουν ότι έκαναν και να αντιστέκονται στις αλλαγές της κινητικής τους κατάστασης

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ

- αν αφήσουμε μια μπάλα πάνω στο τραπέζι, η μπάλα θα σταματήσει και θα μείνει ακίνητη. Αν τώρα την σπρώξουμε λίγο η μπάλα κινείται έστω κι αν σταμάτησε η ώθηση της, εξαιτίας της αδράνειας.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ 1Ν.Ν

1ος ΝΟΜΟΣ:

ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ

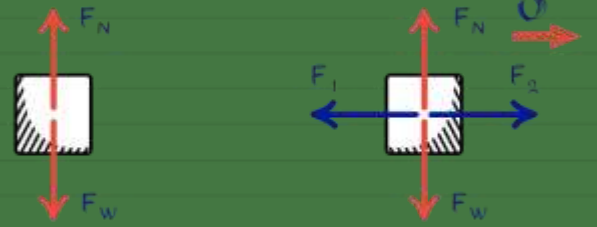
ΕΝΑ ΣΩΜΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΑΚΙΝΗΤΟ, Η ΣΥΝΕΧΙΖΕΙ ΝΑ ΚΙΝΕΙΤΑΙ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ, ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΥΠΟΧΡΕΩΘΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΠΟΥ ΑΣΚΟΥΝΤΑΙ ΠΑΝΩ ΤΟΥ.

$$\Sigma\vec{F}=0 \iff \vec{\upsilon}=\sigma\tau\alpha\theta.$$

Σύνολο των δυνάμεων που ασκούνται στο σώμα

Ταχύτητα του σώματος

Όταν το άθροισμα των δυνάμεων που ασκούνται σε ένα σώμα είναι μηδέν, ένα ακίνητο σώμα παραμένει **ακίνητο**, ενώ ένα σώμα σε κίνηση με σταθερή ταχύτητα παραμένει σε κίνηση με **σταθερή ταχύτητα**



$\vec{F_N} + \vec{F_W} = 0$

$\vec{F_N} + \vec{F_W} = 0$

$\vec{F_1} + \vec{F_2} = 0$

Το σώμα παραμένει ακίνητο.

Το σώμα παραμένει σε κίνηση με σταθερή ταχύτητα.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΣΑΣ

- ΣΟΥΛΤΑΝΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΣ
- ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΜΑΣΑΛΤΖΗΣ