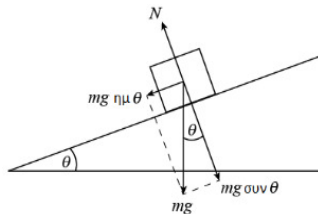
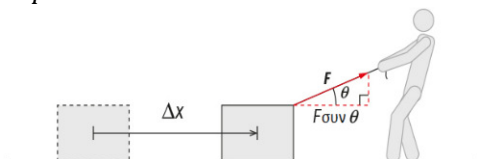


Σημείωση:

Στην επόμενη σελίδα παρέχεται ένα μικρό «τυπολόγιο» για τη Μηχανική ώστε να σας βοηθήσει να συγκεντρώσετε σε ένα σημείο με απλό και σύντομο τρόπο τις βασικές ποσοτικές σχέσεις που μπορεί να χρειαστούν για επίλυση ασκήσεων. Τονίζεται ότι αυτό δίνεται μόνο για να ξεκινήσετε από κάπου, να οργανωθεί σε κάποιο βαθμό η γνώση σας, και δεν είναι σε καμία περίπτωση εξαντλητικό. Η ποιοτική και ουσιαστική κατανόηση επιτυγχάνεται κατά τη διαδικασία της συζήτησης την ώρα της διδασκαλίας και της μελέτης του υλικού όπου εκεί παρέχονται με λεπτομέρεια οι σχετικές έννοιες. Επίσης, για την πλήρη αντιστοίχιση, ερμηνεία και ανάλυση των συμβόλων και των Φυσικών Μεγεθών, Εννοιών, Αρχών και Νόμων να ανατρέξετε στις σημειώσεις σας και στις παρουσιάσεις του Μαθήματος.

Μεταβολή Φυσικού Μεγέθους (π.χ. θερμοκρασία):	$\Delta\theta = \theta_{\text{τελική}} - \theta_{\text{αρχική}}$
Ορισμός μέσης ταχύτητας:	$v_{\mu} = \frac{s}{\Delta t}$
Ευθύγραμμη Ομαλή Κίνηση, μέτρο ταχύτητας:	$v = \frac{s}{\Delta t} = \frac{\Delta x}{\Delta t}$
Ορισμός επιτάχυνσης (μέτρο):	$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$
για ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη:	$v_{\text{τελ}} = v_{\text{αρχ}} + a \cdot \Delta t$
2 ^{ος} Ν. Newton (κίνηση σε μία ευθεία, π.χ. άξονας x):	$\Sigma F_x = m \cdot a$
Σχέση βάρους, μάζας, επιτάχυνσης (μέτρο):	$B = m \cdot g$
Ανάλυση δύναμης σε δύο κάθετες συνιστώσες: (π.χ. βάρος ενός σώματος)	$B_x = B \cdot \eta\mu\theta, B_y = B \cdot \sigma\upsilon\nu\theta$
	
Έργο δύναμης (π.χ. μετατόπιση σε άξονα x):	$W_F = F \cdot \sigma\upsilon\nu\theta \cdot \Delta x$
	
Κινητική Ενέργεια σώματος:	$K = \frac{1}{2} m v^2$
Δυναμική Ενέργεια λόγω βαρύτητας:	$U = m g h$
Μηχανική Ενέργεια:	$E_{MHX} = K + U$
Αρχή Διατήρησης Μηχανικής Ενέργειας:	$E_{MHX \text{ ΠΡΙΝ}} = E_{MHX \text{ ΜΕΤΑ}}$
Αρχή Διατήρησης Ενέργειας:	$E_{\text{ΠΡΙΝ}} = E_{\text{ΜΕΤΑ}}$
Θεώρημα Μεταβολής Κινητικής Ενέργειας:	$\Delta K = W_{\Sigma F}$
Ορμή σώματος (μέτρο):	$p = m \cdot v$
Αρχή Διατήρησης της Ορμής (συστήματος)	$p_{\text{ΠΡΙΝ}} = p_{\text{ΜΕΤΑ}}$
Νόμος Παγκόσμιας Έλξης (μέτρο δύναμης):	$F = G \frac{m \cdot M}{R^2}$
Περιοδικά Φαινόμενα, Περίοδος:	$T = \frac{\Delta t}{N} \quad T = \frac{1}{f}$
Περιοδικά Φαινόμενα, Συχνότητα:	$f = \frac{N}{\Delta t} \quad f = \frac{1}{T}$
Ομαλή Κυκλική Κίνηση, γραμμική ταχύτητα (μέτρο):	$v = \frac{s}{\Delta t} = \frac{2\pi R}{T} = \omega \cdot R$
Ομαλή Κυκλική Κίνηση, γωνιακή ταχύτητα (μέτρο):	$\omega = \frac{\Delta\varphi}{\Delta t} = \frac{2\pi}{T} = \frac{v}{R}$
Κεντρομόλος Δύναμη (μέτρο):	$F_{\kappa} = m \frac{v^2}{r}$