

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΒΑΡΟΥΣ ΚΑΙ ΜΑΖΑΣ

Βάρος είναι η δύναμη με την οποία η Γη έλκει τα σώματα. Συμβολίζεται με το γράμμα w (ή B) και η μονάδα μέτρησής του είναι το 1 N (Newton). Είναι μέγεθος διανυσματικό κι έχει πάντοτε διεύθυνση και φορά (κατεύθυνση) προς το κέντρο τη Γης.



1

Αδράνεια ονομάζεται η τάση που έχουν τα σώματα να αντιστέκονται στη μεταβολή της κινητικής τους κατάστασης.

Μέτρο της αδράνειας ενός σώματος είναι η μάζα του. Όσο μεγαλύτερη είναι η μάζα του σώματος τόσο μεγαλύτερη είναι η αδράνειά του, δηλαδή τόσο δυσκολότερα αλλάζει η κινητική του κατάσταση.

Στο διεθνές σύστημα (S.I.) η μονάδα μέτρησης της μάζας (m) είναι το 1 κιλό (1 Kg).

Σημαντική παρατήρηση:

Το βάρος δίνεται από τη σχέση:

$$w = m \cdot g$$

όπου: w το βάρος (σε N), m η μάζα (σε Kg) και g η επιτάχυνση της βαρύτητας (σε m/s^2).

Διαφορές Μάζας και Βάρους	
Βάρος (w)	Μάζα (m)
1. Διανυσματικό μέγεθος	1. Μονόμετρο μέγεθος
2. Μονάδα μέτρησης: 1 N	2. Μονάδα μέτρησης: 1 Kg
3. Αλλάζει από τόπο σε τόπο	3. Έχει την ίδια τιμή οπουδήποτε στο σύμπαν
4. Όργανο μέτρησης: δυναμόμετρο	4. Όργανο μέτρησης: ζυγαριά
5. Βάρος είναι η δύναμη με την οποία η Γη έλκει τα σώματα.	5. Μάζα είναι το μέτρο της αδράνειας ενός σώματος.