

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΤΕΣΤ ΦΥΣΙΚΗΣ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.) Ποια είναι τα θεμελιώδη μεγέθη που μάθαμε μέχρι τώρα και ποιες οι μονάδες τους στο Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI); Ονομάσετε επίσης τρία παράγωγα μεγέθη και τις μονάδες μέτρησής τους στο Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI)

2.) Συμπληρώστε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

Η Φυσική ασχολείται με βασικές έννοιες, όπως η , δηλαδή η ικανότητα των σωμάτων να κάνουν κάτι, η μεταξύ δύο σωμάτων και η γενικότερη της ύλης.

Είναι σημαντικό να καταλάβουμε ότι η συνολική ενέργεια παραμένει

Η γλώσσα της Φυσικής είναι τα

Κάθε ποσότητα που μπορεί να μετρηθεί ονομάζεται

Κάθε μέγεθος που παρατηρούμε σε ένα φυσικό φαινόμενο ονομάζεται

Για να μετρήσουμε ένα φυσικό μέγεθος, χρησιμοποιούμε μια συμφωνημένη ομοειδής ποσότητα, που ονομάζεται

3.) Βάλτε το κατάλληλο νούμερο (1-4) δίπλα στην κάθε πρόταση έτσι ώστε να προκύψει η λογική σειρά με την οποία φτάσαμε στα σημερινά μας συμπεράσματα για την πτώση των σωμάτων.

-Ο Γαλιλαίος προσπάθησε να ελέγξει την υπόθεση του Αριστοτέλη ,ρίχνοντας από τον Πύργο της Πίζας σφαίρες με διαφορετικές μάζες και παρατήρησε ότι τα σώματα έπεφταν στη Γη σχεδόν στον ίδιο χρόνο,διαψεύδοντας την αρχική υπόθεση του Αριστοτέλη.Στη συνέχεια πραγματοποίησε και άλλα πειράματα υπό ελεγχόμενες συνθήκες.

-Επανέλαβε τα πειράματα πολλές φορές για να επαληθεύσει τις υποθέσεις του.Έτσι τα συμπεράσματά του απέκτησαν την ισχύ ενός φυσικού νόμου και ισχύουν μέχρι σήμερα.

-Ο Γαλιλαίος υπέθεσε ότι αν δεν υπήρχε αέρας,όλα τα σώματα θα έφταναν από το ίδιο ύψος στο έδαφος στον ίδιο χρόνο.Διατύπωσε και μια μαθηματική σχέση μεταξύ του ύψους και του χρόνου πτώσης.

-Ο Αριστοτέλης,βασισμένος στην παρατήρηση,υπέθεσε ότι τα βαρύτερα σώματα πέφτουν πιο γρήγορα

4.)Σημειώστε με Χ όποιες από τις παρακάτω μονάδες μέτρησης ανήκουν στο Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI);

gr

cm

m

kg/m³

min

L

km

m²

s

kg

5.) Αντιστοιχίστε τις παρακάτω μονάδες μέτρησης με τα αντίστοιχα φυσικά μεγέθη που εκφράζουν:

kg	Χρόνος(t)
L	Όγκος(V)
s	Πυκνότητα (ρ)
kg/m ³	Εμβαδόν(A)
cm	Μάζα (m)
m ²	Μήκος (L)
K	Θερμοκρασία (T)

6.) Κάνετε τις παρακάτω μετατροπές μονάδων:

$$21 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$30 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ gr}$$

$$5 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ km}$$

$$10 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

$$2 \text{ mins} = \dots\dots\dots \text{ s}$$

$$3 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$$

$$0,5 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ dm}^3$$

7.) Πόση μάζα έχει μια ξύλινη σκεπή φτιαγμένη από ξύλο και όγκου $0,7 \text{ m}^3$; Δίνεται η πυκνότητα του ξύλου $\rho = 700 \text{ kg/m}^3$