

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 «ΕΙΣΑΓΩΓΗ»**ΤΑΞΗ: Α ΛΥΚΕΙΟΥ**

1. Να γίνει η παρακάτω αντιστοίχιση:

- Χρόνος
 - Ταχύτητα
 - Ενέργεια
 - Μάζα
 - Δύναμη
- α. μονόμετρο
- β. διανυσματικό

2. Ένα διανυσματικό μέγεθος έχει:

- α. κ..... και
- β. μ.....

3. κατεύθυνση=.....+

4. Πότε δύο διανύσματα είναι:

- Ίσα;
.....
.....
- Αντίθετα;
.....
.....

5. Ποια από τα παρακάτω θεμελιώδη μεγέθη θα χρειαστούμε στη μηχανική; (κυκλώστε) **και γι' αυτά μόνο** να γράψετε τη μονάδα μέτρησής τους.

- | | | |
|--------------------------|-------------------|-------|
| a. Ποσότητα ύλης | (n) | |
| b. Μάζα | (m) | |
| c. Ένταση ηλεκ. Ρεύματος | (I) | |
| d. Χρόνος | (t) | |
| e. Μήκος | (s, l, d) | |
| f. Φωτεινή ένταση | (I _v) | |
| g. Θερμοκρασία | (T) | |

6. Γράψετε με δυνάμεις του 10 τους παρακάτω αριθμούς:

$$100=10^2$$

$$10=.....$$

$$1000=.....$$

$$100.000=.....$$

$$1.000.000.000=.....$$

7. Να κάνετε το ίδιο για τους παρακάτω:

$$\frac{1}{1000} = 10^{-3}$$

$$\frac{1}{10} =$$

$$\frac{1}{100} =$$

$$\frac{1}{1.000.000} =$$

$$\frac{1}{10.000} =$$

8. Αντικαταστήστε τα προθέματα των μονάδων με τις ισοδύναμες δυνάμεις του 10.

- $23nm = 23 \cdot 10^{-9} m$
- 3km =
- 4,5dm =
- 500mm =
- 34cm =
- 6ns =

9. Να μετατρέψετε τις παρακάτω μονάδες:

- 5km =m
- 490cm =m
- 45m =cm
- 4,5dm =m
- 0,67km =m
- 23.600m =km
- 4.000mm =cm
- 4min =s
- 180s =min
- 2,5h =s
- 2tn =kg
- 1200g =kg
- 3,5kg =g
- 200kg =tn
- 24,5m =cm

10. Να κάνετε το ίδιο για τα παρακάτω:

- $2m^2 = \dots\dots\dots cm^2$
- $320km^2 = \dots\dots\dots m^2$
- $0,04m^2 = \dots\dots\dots dm^2$
- $2m^3 = \dots\dots\dots mm^3$
- $4.500cm^3 = \dots\dots\dots dm^3$