

1. Τι λέγεται ηλεκτρικό ρεύμα και πως ορίζεται η έντασή του (Με λόγια και με σύμβολα)
2. Σε ένα σώμα μάζας $m=5\text{Kg}$ που αρχικά ηρεμεί ασκείται σταθερή οριζόντια δύναμη $F=10\text{N}$. Πόσο θα μετατοπιστεί το σώμα μετά από χρόνο $t=8\text{sec}$; Ποια η κινητική του ενέργεια την χρονική αυτή στιγμή; Τριβές και αντιστάσεις θεωρούνται αμελητέες.
3. Για ένα σώμα που κάνει ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση χωρίς αρχική ταχύτητα να διατυπώσετε τον νόμο της μετατόπισης (με λόγια και με σύμβολα). Να κάνετε και την γραφική παράσταση του νόμου.
4. Να αντιστοιχίσετε τις μονάδες της $1^{\text{ης}}$ στήλης με τα μεγέθη της $2^{\text{ης}}$ στήλης

ΜΟΝΑΔΕΣ	ΜΕΓΕΘΗ
A. N(Νιουτον)	1. Τριβή
B. Ω ($\Omega\mu$)	2. Μετατόπιση
Γ. Joule	3. Αντίσταση αγωγού
Δ. m	4. Μηχανική ενέργεια
E. $\frac{m}{\text{sec}}$	5. Ταχύτητα

Ποια από τα παραπάνω μεγέθη είναι διανυσματικά;

5. Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις
 Η βαρυντική δυναμική ενέργεια εξαρτάται από το Α)..... του σώματος και από το Β)..... στο οποίο βρίσκεται. Η κινητική ενέργεια ενός σώματος εξαρτάται από τη Γ)..... του σώματος και την Δ)..... του Γ)..... (άθροισμα της Ε)..... και της ΣΤ)..... ενέργειας ονομάζεται μηχανική ενέργεια.
 Σύμφωνα με το θεώρημα διατήρησης της μηχανικής ενέργειας η μηχανική ενέργεια διατηρείται Ζ)..... όταν σε ένα σώμα επιδρούν μόνο Η) ή Θ)..... ή Ι)..... (2λέξεις) δυνάμεις.
6. Ένα κρίκο συνδέονται δύο νήματα. Μέσω των νημάτων ασκούνται στον κρίκο δύο δυνάμεις με μέτρα $F_1=12\text{N}$ και $F_2=5\text{N}$. Πόση είναι η συνολική δύναμη που ασκείται στον κρίκο όταν οι δύο δυνάμεις έχουν την α) ίδια κατεύθυνση β) σχηματίζουν γωνία 90°
7. Γίνονται δύο αντιστάσεις $R_1=10\ \Omega$ και $R_2=40\ \Omega$. Να σχεδιάσετε τους πιθανούς τρόπους σύνδεσής τους και να υπολογίσετε την ισοδύναμη αντίσταση στην κάθε περίπτωση.
8. Τι ονομάζεται τριβή και από τι αυτή εξαρτάται ;
9. Να καθορίσετε την κινητική κατάσταση που παριστάνει καθένα από τα παρακάτω διαγράμματα

