

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ

ΘΕΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

1ο. Να χαρακτηριστούν οι παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ).

A. Στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση η μέση και η στιγμιαία ταχύτητα ταυτίζονται.

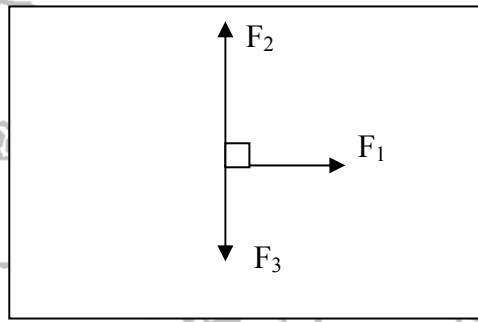
B. Στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση η γραφική παράσταση θέσης -χρόνου είναι μια ευθεία γραμμή παράλληλη στον άξονα των χρόνων.

Γ. Στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση το μέτρο της ταχύτητας του κινητού αυξάνεται.

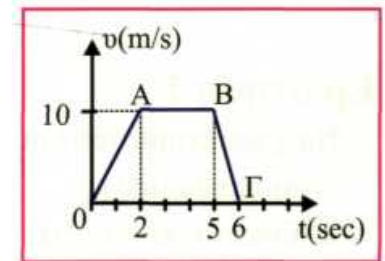
Δ. Η ταχύτητα μέτρου 36km/h είναι ίση με τη ταχύτητα μέτρου 5m/s

Ε. Το ταχύμετρο ενός αυτοκινήτου δείχνει πάντα τη στιγμιαία ταχύτητα

2ο. Να βρείτε τη συνισταμένη των δυνάμεων του σχήματος, όπου $F_1 = 4 \text{ N}$, $F_2 = 6 \text{ N}$ και $F_3 = 3 \text{ N}$.



3ο. Ένα κινητό κινείται ευθύγραμμα και η τιμή της ταχύτητας μεταβάλλεται με το χρόνο όπως φαίνεται στο διπλανό διάγραμμα. α. Να περιγράψετε την κίνηση του κινητού β. Να βρείτε την επιτάχυνση του κινητού κατά τη διάρκεια της κίνησης και γ. να κάνετε το διάγραμμα επιτάχυνσης - χρόνου.



4ο. Να διατυπωθεί ο 2ος νόμος Νεύτωνα και να γραφεί ο μαθηματικός τύπος.. Τι συμβολίζει το κάθε μέγεθος σε αυτόν ;

5ο. α. Πότε μια δύναμη παράγει έργο;

β. Με τι ισούται το έργο σταθερής δύναμης που μετακινείται κατά την κατεύθυνσή της;

γ. Να υπολογίσετε το έργο μιας σταθερής δύναμης 5 N που μετακινείται κατά την κατεύθυνσή της κατά 4 m.

6ο. Ένα σώμα αφήνεται να πέσει από ύψος 10 m από την επιφάνεια του εδάφους. Αν το σώμα έχει μάζα 200 g να βρεθεί η κινητική ενέργεια του σώματος τη στιγμή που φτάνει στο έδαφος. Η μόνη δύναμη που ασκείται είναι το βάρος του σώματος. Δίνεται $g=10 \text{ m/s}^2$.

7°. Να περιγράψετε τις ενεργειακές μετετροπές που συμβαίνουν κατά τη λειτουργία μιας ηλεκτρικής κουζίνας ,ενός αυτοκινήτου που κινείται , ενός ηλεκτρικού λαμπτήρα,μιας ανεμογεννήτριας και μιας μπαταρίας.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

8°. Να γίνουν οι αντιστοιχίσεις των φυσικών μεγεθών (στήλη Α) με τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησής τους. (στήλη Β).

Στήλη Α

Στήλη Β

1.Ένταση ηλεκτρικού ρεύματος · α· Ω

2.Διαφορά δυναμικού · β· C

3.Ηλεκτρικό φορτίο · γ· A

ΑΔΔΣ

4.Ηλεκτρική αντίσταση · δ· V

9°. Να συμπληρώσεις τα κενά των παρακάτω προτάσεων:

α. Η.....1.....του ρεύματος, που.....2.....έναν αγωγό είναι.....3.....της διαφοράς δυναμικού, που.....4.....στα άκρα του.

β. Αντίσταση ενός αγωγού, ονομάζεται το.....5.....της.....6.....προς την.....7.....του.....8.....που τον διαρρέει.

γ. Στο διεθνές σύστημα μονάδων (S.I.) η μονάδα αντίστασης ονομάζεται.....9.....

δ. Κατά τη σύνδεση αντιστάσεων σε σειρά, όλοι οι αντιστάτες διαρρέονται από το ίδιο.....10.....

ε. Κατά τη σύνδεση αντιστατών παράλληλα, όλοι οι αντιστάτες έχουν την ίδια.....11.....

Όλα τα θέματα θα απαντηθούν στην κόλλα αναφοράς.Από τα εννέα (9) θέματα θα απαντήσετε στα έξι (6).

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006