

Πρόχειρο διαγώνισμα στη Φυσική

Τάξη Β΄

Θέματα

- i. (Σ) μονόμετρο μέγεθος είναι:

 - η ταχύτητα
 - η μετατόπιση
 - η απόσταση
 - η θέση

ii. (Σ) Σε μια ευθύγραμμη ομαλή κίνηση το διάγραμμα της ταχύτητας του κινητού σε συνάρτηση με τον χρόνο κίνησης παριστάνεται με ευθεία που:

 - είναι παράλληλη στον άξονα της ταχύτητας
 - είναι παράλληλη στον άξονα του χρόνου
 - περνά από την αρχή των αξόνων
 - είναι κάθετη στον άξονα του χρόνου
- a. Τι ονομάζεται τροχιά ενός σώματος;

β. Να διατυπώσετε το νόμο της μετατόπισης στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση και να γράψετε τη σχετική εξίσωση.
- (Σ,Λ) Όταν ένα κινητό εκτελεί ευθύγραμμη ομαλή κίνηση:

 - η μέση ταχύτητά του και η στιγμιαία ταυτίζονται
 - η μετατόπισή του είναι ανάλογη με τον χρόνο κίνησης
 - η θέση του είναι ανάλογη με τον χρόνο κίνησης
 - η ταχύτητά του παραμένει σταθερή
- Να συμπληρώσετε τον πίνακα για μια ευθύγραμμη ομαλή κίνηση

χρόνος(s)	μετατόπιση(m)	ταχύτητα(m/s)
5		
20		10
	400	
- Ένα φορτηγό και ένα επιβατικό αυτοκίνητο κινούνται στην Εθνική οδό προς την ίδια κατεύθυνση με ταχύτητες 20m/s και 30m/s αντίστοιχα. Κάποια στιγμή, όπως φαίνεται στην εικόνα, το φορτηγό προηγείται του επιβατικού (η κλίμακα είναι σε 1000άδες μέτρα).



Να βρείτε μετά από πόσο χρόνο το επιβατικό θα φθάσει το φορτηγό.