

Μουσικό Σχολείο Λάρισας

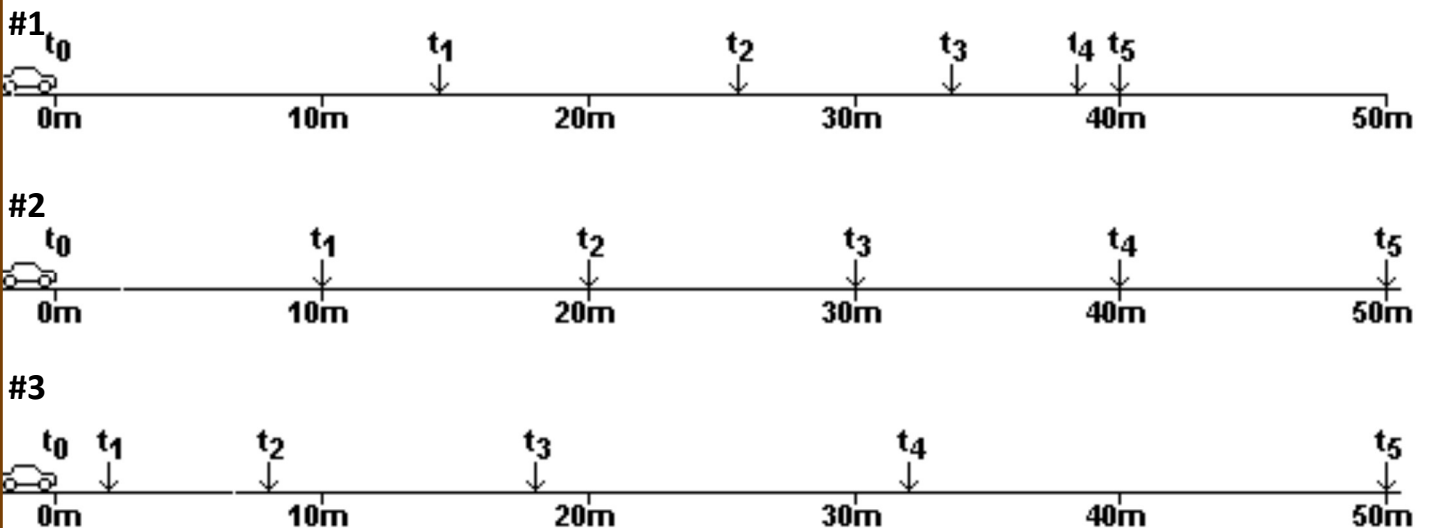
Πρόβλημα Σεπτεμβρίου 2016

Όλα είναι δρόμος

Κάποια χρονική στιγμή t_0 δύο αυτοκίνητα, ας πούμε το #1 και το #2, βρίσκονται το ένα δίπλα στο άλλο καθώς κινούνται κατά μήκος ενός αυτοκινητοδρόμου. Τη στιγμή εκείνη τα δύο αυτοκίνητα προσπερνούν ένα τρίτο αυτοκίνητο, ας το πούμε #3, το οποίο είναι σταθμευμένο στην άκρη του δρόμου.

Ακριβώς εκείνη τη στιγμή ο οδηγός του αυτοκινήτου #1 αρχίζει να επιβραδύνει ομαλά ενώ ο οδηγός του αυτοκινήτου #3 αρχίζει να επιταχύνει ομαλά.

Στο σκίτσο που ακολουθεί φαίνονται οι θέσεις κάθε αυτοκινήτου για τα επόμενα 5 δευτερόλεπτα.



1. Κατά τη διάρκεια ποιου χρονικού διαστήματος τα αυτοκίνητα #2 και #3 κινήθηκαν με ίσες μέσες ταχύτητες;
2. Εκτός της χρονικής στιγμής t_0 , εντός ποιου χρονικού διαστήματος υπήρξε χρονική στιγμή όπου τα αυτοκίνητα #1 και #2 ήταν δίπλα στο άλλο;
3. Ποιο (-α) αυτοκίνητο (-τα) είχε (-χαν) τη μεγαλύτερη μέση ταχύτητα κατά τη διάρκεια των 5 δευτερολέπτων;
4. Εάν το αυτοκίνητο #3 συνέχιζε να επιταχύνει ομαλά, ποια θα ήταν η θέση του τη χρονική στιγμή 6s;

Επιμέλεια ασκήσεων Βασίλειος Παπαβασιλείου ΠΕ04.1

Για τυχόν παρατηρήσεις, διορθώσεις αλλά και έξυπνες λύσεις των ασκήσεων μπορείτε να επικοινωνήσετε μέσω της διεύθυνσης ergfys@gym-mous-laris.lar.sch.gr