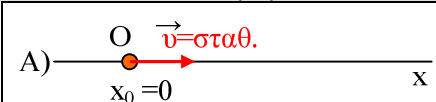
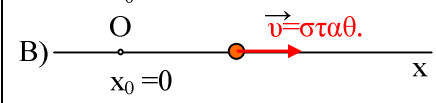
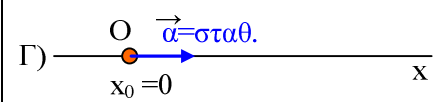
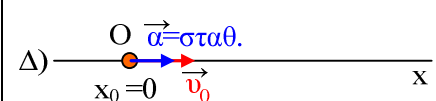
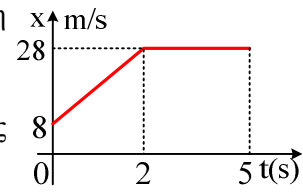
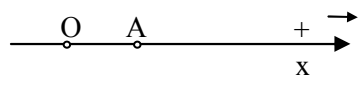


- 1) Μια κίνηση που γίνεται σε ευθεία τροχιά, λέγεται ομαλή όταν:
 - i) Η μετατόπιση παραμένει σταθερή.
 - ii) Η θέση παραμένει σταθερή.
 - iii) Η ταχύτητα παραμένει σταθερή.
 - iv) Η επιτάχυνση παραμένει σταθερή.
- 2) Ένα σώμα κινείται με σταθερή ταχύτητα προς τ' αριστερά (αρνητική φορά). Άρα:
 - i) Η κίνησή του είναι επιβραδυνόμενη,
 - ii) η επιτάχυνση είναι αρνητική,
 - iii) η μετατόπιση είναι αρνητική,
 - iv) η θέση του είναι αρνητική ($x < 0$).
- 3) Να κάνετε τις αντιστοιχίσεις των κινήσεων που περιγράφονται στα σχήματα της αριστερής στήλης, (τα σχήματα δείχνουν την κατάσταση για $t_0=0$) με τις εξισώσεις της δεξιάς στήλης (περισσεύουν δύο εξισώσεις).

Κίνηση	Ισχύει η εξίσωση:
Α) 	a) $x = \frac{1}{2} a \cdot t^2$
Β) 	b) $\Delta x = v_0 \cdot t + \frac{1}{2} a \cdot t^2$
Γ) 	c) $\Delta x = v \cdot t$
Δ) 	d) $x = v_0 \cdot t^2 + \frac{1}{2} a \cdot t^2$
	e) $x = v \cdot t$
	f) $v = v_0 + \frac{1}{2} a \cdot t^2$

- 4) Ένα κινητό κινείται ευθύγραμμα και στο διπλανό διάγραμμα δίνεται η θέση του σε συνάρτηση με το χρόνο.
 
 - i) Ποια η αρχική θέση του κινητού;
 - ii) Ποια η μετατόπισή του στα δύο πρώτα δευτερόλεπτα της κίνησής του;
 - iii) Τι κίνηση κάνει το σώμα από 0-2s; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ.
 - iv) Να κάνετε το διάγραμμα της ταχύτητας του κινητού σε συνάρτηση με το χρόνο μέχρι τη χρονική στιγμή $t=5s$, σε βαθμολογημένους άξονες.
- 5) Ένα αυτοκίνητο κινείται ευθύγραμμα σε δρόμο που ταυτίζουμε με τον άξονα x και τη χρονική στιγμή $t=0$ περνά από σημείο Α με $x_A=10m$ και κινείται προς τα δεξιά (θετική κατεύθυνση) με ταχύτητα μέτρου $8m/s$ ενώ φρενάρει αποκτώντας σταθερή επιτάχυνση, με φορά προς τ' αριστερά και μέτρο $2m/s^2$.
 
 - i) Ποια χρονική στιγμή t_1 θα σταματήσει το αυτοκίνητο;
 - ii) Ποια η μετατόπισή του και ποια η θέση του τη στιγμή t_1 ;
 - iii) Να κάνετε το διάγραμμα της θέσης του αυτοκινήτου σε συνάρτηση με το χρόνο μέχρι τη χρονική στιγμή $t=6s$, σε βαθμολογημένους άξονες.

Μονάδες $10+10+20+(4+6+8+7)+(10+15+10)=100$

Καλή Επιτυχία

Διον. Μάργαρης