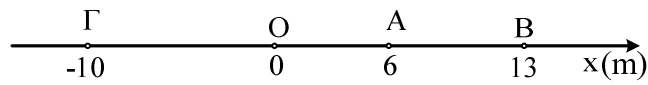


### Η μετατόπιση στην ευθύγραμμη κίνηση.



Ένα κινητό ξεκινά τη χρονική στιγμή  $t_0=0$  από το σημείο Α του σχήματος, φτάνει στο σημείο Β τη χρονική στιγμή  $t_1=3s$  και επιστρέφοντας περνά από το σημείο Γ την χρονική στιγμή  $t_2=8s$ . Να βρείτε την αλγεβρική τιμή της μετατόπισης και το διάστημα που διανύει το σώμα στα χρονικά διαστήματα:

- i) Από 0-3s
- ii) Από 3s-8s
- iii) Από 0-8s.

**Απάντηση:**

- i) Από 0-3s η μετατόπιση είναι:

$$\Delta x_1 = x_B - x_A = 13m - 6m = 5m,$$

ενώ το διάστημα που διανύθηκε είναι  $s_1 = 5m$ .

- ii) Από 3s έως 8s:

$$\Delta x_2 = x_\Gamma - x_B = -10m - 13m = -23m$$

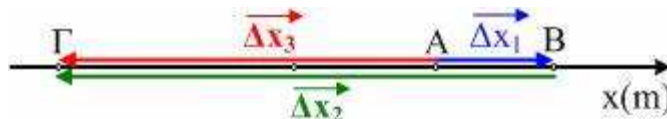
και το διανυόμενο διάστημα  $s_2 = 23m$ .

- iii) Από 0-8s:

$$\Delta x_3 = x_\Gamma - x_A = -10m - 6m = -16m,$$

ενώ το διάστημα  $s_3 = s_1 + s_2 = 5m + 23m = 28m$ .

Στο παρακάτω σχήμα έχουν σχεδιασθεί τα διανύσματα των τριών μετατοπίσεων.



**Υλικό Φυσικής - Χημείας.**

Επειδή το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους...

Επιμέλεια

*Διονύσης Μάργαρης*