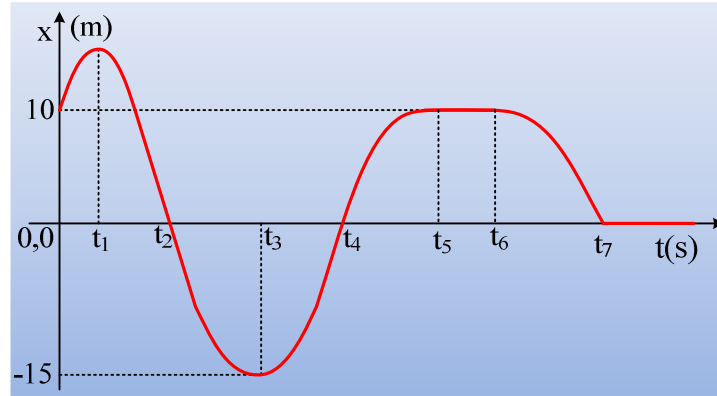


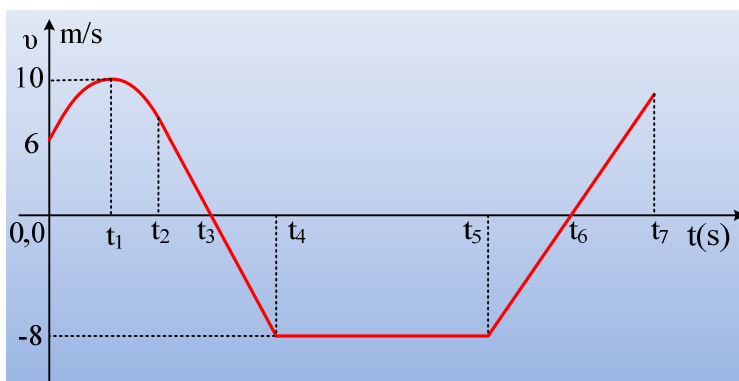
Ανακρίνοντας τρία διαγράμματα...

- 1) Ένα σώμα κινείται πάνω στον άξονα x και στο διάγραμμα φαίνεται η θέση του σε συνάρτηση με το χρόνο.



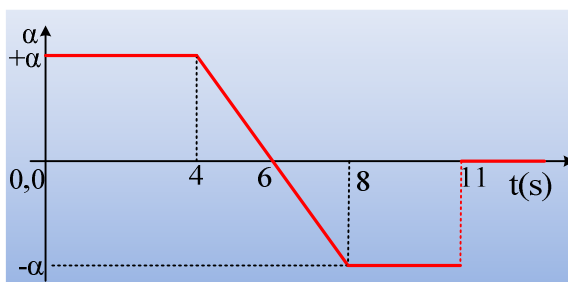
Με βάση πληροφορίες που μπορείτε να αντλήσετε μελετώντας το παραπάνω διάγραμμα να απαντήσετε στις παρακάτω προτάσεις:

- i) Τη χρονική στιγμή t_2 η ταχύτητα του κινητού είναι:
 - α) Μηδέν, β) Θετική, γ) Αρνητική.
 - ii) Τη χρονική στιγμή t_4 η ταχύτητα του κινητού είναι:
 - α) Μηδέν, β) Θετική, γ) Αρνητική.
 - iii) Τη χρονική στιγμή t_1 το σώμα έχει ταχύτητα:
 - α) Μέγιστη, β) Μηδέν, γ) Θετική.
 - iv) Από την θέση $x=5\text{m}$ το κινητό περνάει:
 - α) Μία φορά, β) Δύο φορές, γ) Τρεις φορές.
 - v) Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λανθασμένες τις παρακάτω προτάσεις:
 - α) Το σώμα τελικά σταματά στην αρχή O των αξόνων.
 - β) Η μετατόπιση του σώματος από $t=0$ έως τη στιγμή t_3 είναι ίση με -25m .
 - γ) Το διάστημα που διανύει το σώμα από $t=0$ έως τη στιγμή t_3 είναι ίση με $+25\text{m}$.
 - δ) Στο χρονικό διάστημα t_5-t_6 το σώμα εκτελεί ευθύγραμμη ομαλή κίνηση.
 - ε) Στο χρονικό διάστημα t_5-t_6 το σώμα δεν κινείται.
- 2) Ένα σώμα κινείται πάνω στον άξονα x ξεκινώντας τη στιγμή $t=0$ από την αρχή του άξονα ($x=0$) και στο διάγραμμα φαίνεται η ταχύτητά του σε συνάρτηση με το χρόνο.



Με βάση πληροφορίες που μπορείτε να αντλήσετε μελετώντας το παραπάνω διάγραμμα να απαντήσετε στις παρακάτω προτάσεις:

- i) Τη χρονική στιγμή t_3 η επιτάχυνση του κινητού είναι:
 - α) Μηδέν, β) Θετική, γ) Αρνητική.
 - ii) Τη χρονική στιγμή t_6 η επιτάχυνση του κινητού είναι:
 - α) Μηδέν, β) Θετική, γ) Αρνητική.
 - iii) Τη χρονική στιγμή t_1 το σώμα έχει επιτάχυνση:
 - α) Μέγιστη, β) Μηδέν, γ) Θετική.
 - iv) Το σώμα έχει ταχύτητα με μέτρο $v=4\text{m/s}$:
 - α) Δύο φορές, β) Τέσσερες φορές, γ) Πέντε φορές.
 - v) Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λανθασμένες τις παρακάτω προτάσεις:
 - α) Το σώμα στο χρονικό διάστημα t_2-t_4 εκτελεί ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση.
 - β) Το σώμα στο χρονικό διάστημα t_5-t_7 εκτελεί ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση.
 - γ) Στο χρονικό διάστημα t_3-t_4 το σώμα εκτελεί επιταχυνόμενη κίνηση.
 - δ) Στο χρονικό διάστημα t_5-t_6 το σώμα εκτελεί επιταχυνόμενη κίνηση.
 - ε) Στο χρονικό διάστημα t_4-t_5 το σώμα δεν κινείται.
 - στ) Τη στιγμή t_1 το σώμα απέχει περισσότερο από την αρχική θέση ($x=0$), από όσο απέχει τη στιγμή t_3 .
- 3) Ένα σώμα κινείται πάνω στον άξονα x ξεκινώντας τη στιγμή $t=0$ από την αρχή του άξονα ($x=0$) χωρίς αρχική ταχύτητα και στο διάγραμμα φαίνεται η επιτάχυνσή του σε συνάρτηση με το χρόνο.



Με βάση πληροφορίες που μπορείτε να αντλήσετε μελετώντας το παραπάνω διάγραμμα να απαντήσετε στις παρακάτω προτάσεις:

- i) Τη χρονική στιγμή $t=6s$ το σώμα έχει ταχύτητα:
 - α) Μηδέν, β) Θετική, γ) Αρνητική.
- ii) Τη χρονική στιγμή $t=8s$ το σώμα έχει ταχύτητα:
 - α) Μηδέν, β) Θετική, γ) Αρνητική.
- iii) Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λανθασμένες τις παρακάτω προτάσεις:
 - α) Το σώμα στο χρονικό διάστημα $0-4s$ εκτελεί ευθύγραμμη ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση.
 - β) Το σώμα στο χρονικό διάστημα $4s-6s$ επιβραδύνεται.
 - γ) Στο χρονικό διάστημα $6s-8s$ το σώμα εκτελεί ευθύγραμμη ομαλά επιβραδυνόμενη κίνηση.
 - δ) Τη χρονική στιγμή $8s$ το σώμα έχει ταχύτητα ίση με αυτήν που είχε τη στιγμή $4s$.
 - ε) Μετά τη στιγμή $t=11s$ το σώμα παραμένει ακίνητο.

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

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

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης