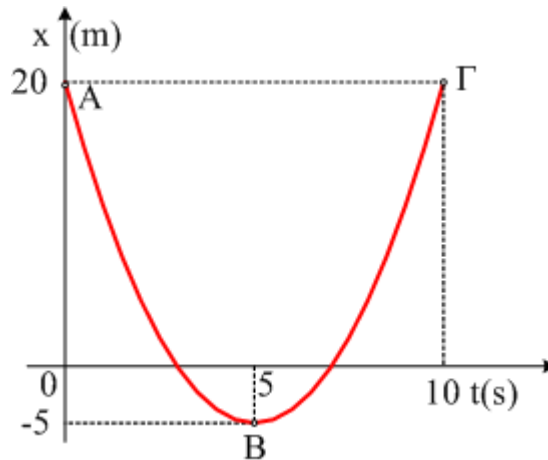
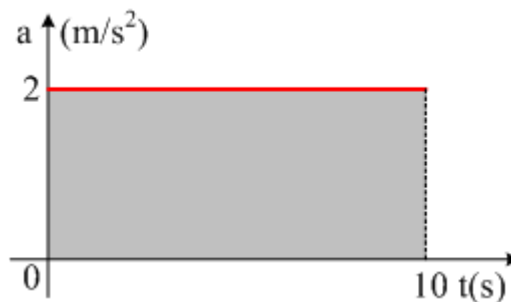


Πληροφορίες από το διάγραμμα θέσης-χρόνου.

Ένα σώμα κινείται ευθύγραμμα και στο διάγραμμα βλέπετε τη θέση του σε συνάρτηση με το χρόνο.



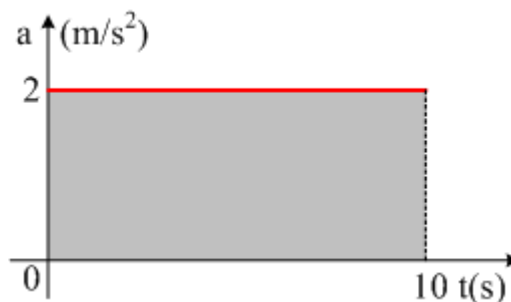
- i) Βρείτε την κλίση στο διάγραμμα x-t στις θέσεις A, B και Γ.
- ii) Η επιτάχυνση του κινητού σε συνάρτηση με το χρόνο, δίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Υπολογίστε το εμβαδόν του γκριζοχρωμένου ορθογωνίου. Τι εκφράζει το εμβαδόν αυτό;

Απάντηση:

- i) Η κλίση στο διάγραμμα x-t είναι αριθμητικά ίση με την στιγμιαία ταχύτητα. Έτσι η κλίση στην θέση A είναι -10m/s , στο B είναι 0 και στο σημείο Γ είναι ίση με $+10\text{m/s}$.
- ii) Στο διάγραμμα a-t το εμβαδόν είναι αριθμητικά ίσο με την μεταβολή της ταχύτητας του κινητού.



Πραγματικά $E = \beta \cdot v = 10 \cdot 2 = 20\text{m}^2$, ενώ

$\Delta v = v_\tau - v_a = +10\text{m/s} - (-10\text{m/s}) = +20\text{m/s}$.

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

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

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης