

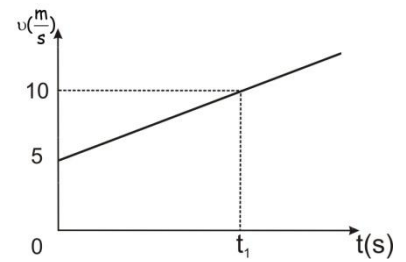
ΘΕΜΑ Β

B₁. Στη διπλανή εικόνα παριστάνεται το διάγραμμα ταχύτητας – χρόνου ενός κινητού, που εκτελεί ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση.

A) Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Από το διάγραμμα αυτό, προσδιορίζουμε:

- α)** μόνο την επιτάχυνση του κινητού τη χρονική στιγμή t_1 .
- β)** μόνο τη θέση του κινητού τη χρονική στιγμή t_1 .
- γ)** την επιτάχυνση όπως και τη θέση του κινητού τη χρονική στιγμή t_1 .



Μονάδες 4

B) Να δικαιολογήσετε την επιλογή σας.

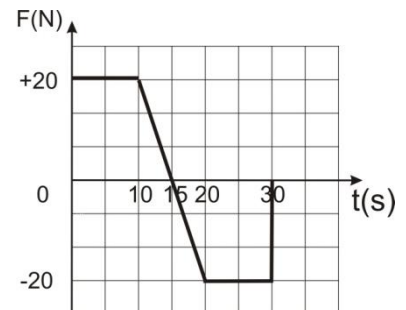
Μονάδες 8

B₂. Κιβώτιο βρίσκεται ακίνητο σε λείο οριζόντιο επίπεδο. Τη χρονική στιγμή $t = 0$ ασκείται στο κιβώτιο οριζόντια δύναμη η τιμή της οποίας μεταβάλλεται σε συνάρτηση με το χρόνο, όπως φαίνεται στο διάγραμμα που παριστάνεται στη διπλανή εικόνα.

A) Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Το κιβώτιο αποκτά τη μέγιστη κατά μέτρο ταχύτητα:

- α)** τη χρονική στιγμή 10 s
- β)** τη χρονική στιγμή 15 s
- γ)** τη χρονική στιγμή 30 s



Μονάδες 4

B) Να δικαιολογήσετε την επιλογή σας.

Μονάδες 9