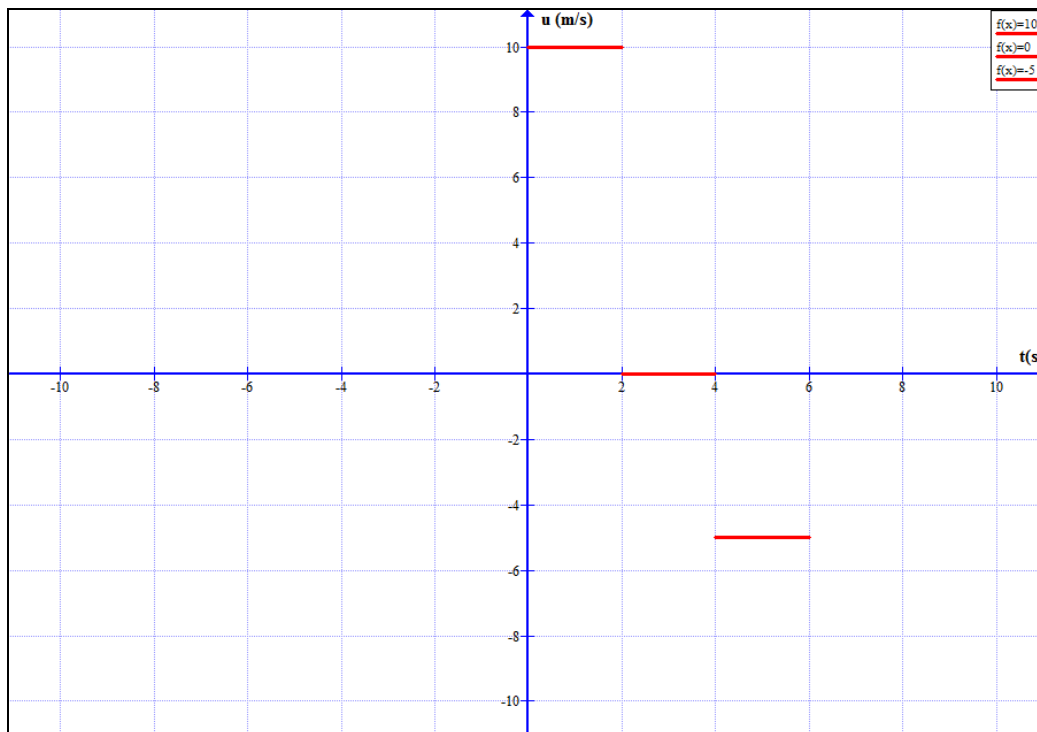


Για αυτούς που ψάχνουν για κάτι παραπάνω...

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΗ ΟΜΑΛΗ ΚΙΝΗΣΗ

1. Το παρακάτω διάγραμμα αναφέρεται στην ταχύτητα σε σχέση με το χρόνο ενός κινητού που κινείται ευθύγραμμα. Το κινητό ξεκίνησε την κίνηση του από τη θέση $x=5\text{m}$.



- α. Με βάση το διάγραμμα να κατασκευασθεί το διάγραμμα θέσης σε σχέση με το χρόνο για την ίδια κίνηση.
- β. Ποια είναι η μετατόπιση του κινητού στα 6s της κίνησης του; Ποια η απόσταση που διήνυσε στα 6s της κίνησης του;
- γ. Ποια είναι η μέση ταχύτητα του;
2. Το τρένο του προαστιακού Θεσσαλονίκης-Λάρισας αποτελείται από 4 βαγόνια. Το κάθε βαγόνι έχει μήκος 12m. Στην περιοχή των Τεμπών κινείται με ταχύτητα $u=108\text{ km/h}$ και εισέρχεται σε σήραγγα μήκους $L=948\text{m}$. Για πόσο χρονικό διάστημα θα βρίσκεται ολόκληρο το τρένο μέσα στη σήραγγα;