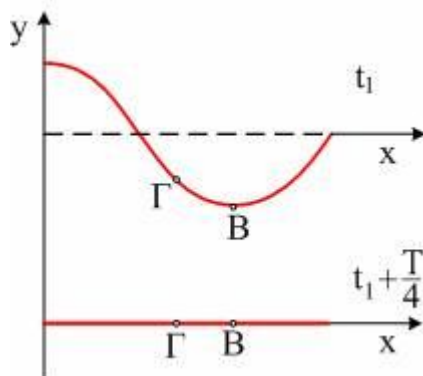


Στάσιμο κύμα και στιγμιότυπα.

Στο πάνω σχήμα δίνεται ένα στιγμιότυπο ενός στάσιμου κύματος τη στιγμή t_1 , ενώ στο κάτω σχήμα φαίνεται το στιγμιότυπο του ίδιου τη στιγμή $t_1 + T/4$.



1. Ποιες οι ταχύτητες των σημείων B και Γ τη στιγμή t_1 ;
2. Σχεδιάστε τις ταχύτητες των σημείων B και Γ στο κάτω διάγραμμα.
3. Ποια η διαφορά φάσης μεταξύ των σημείων B και Γ ;
4. Σχεδιάστε ένα στιγμιότυπο του ίδιου στάσιμου κύματος τη χρονική στιγμή $t_1 + T/2$.

Απάντηση:

- 1) Αφού για $t_1 + T/4$ τα σημεία B και Γ περνάνε από τη θέση ισορροπίας, την στιγμή t_1 βρίσκονται στην ακραία θέση της ταλάντωσής τους, έχοντας μηδενική ταχύτητα.
- 2) Η διαφορά φάσης μεταξύ των B και Γ είναι μηδέν.
- 3) Στο σχήμα φαίνονται οι ταχύτητες και το στιγμιότυπο για $t_1 + T/2$.

