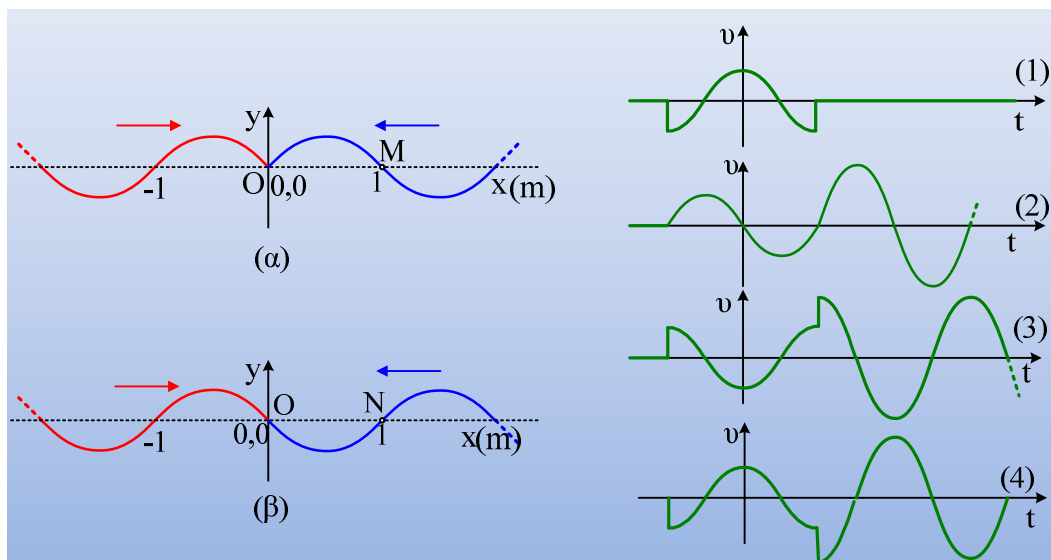


Στάσιμα κύματα και ταχύτητες σημείων.

Κατά μήκος δυο γραμμικών ελαστικών μέσων διαδίδονται αντίθετα δύο όμοια κύματα, τα οποία συμβάλουν δημιουργώντας στάσιμα κύματα. Στα σχήματα αριστερά δίνονται οι μορφές των μέσων μια στιγμή που θεωρούμε $t=0$.



- i) Στο (α) ελαστικό μέσον θα δημιουργηθεί στάσιμο κύμα και στις θέσεις 0,5m, 1,5m, 2,5m, θα δημιουργηθούν δεσμοί.
- ii) Στο (β) ελαστικό μέσον στα σημεία $x=0$, 1m, 2m θα δημιουργηθούν δεσμοί.
- iii) Στα δεξιά σχήματα έχουμε σχεδιάσει την ταχύτητα ταλάντωσης δύο σημείων M και N των δύο ελαστικών μέσων τα οποία βρίσκονται στις θέσεις $x=1$ m. Ποια καμπύλη αντιστοιχεί σε κάθε σημείο;

Να χαρακτηρίστε ως σωστές ή λανθασμένες τις δύο πρώτες προτάσεις και να κάνετε την αντιστοίχιση για την iii) δικαιολογώντας τις απαντήσεις σας.

Απάντηση:

Υλικό Φυσικής-Χημείας

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

Επιμέλεια:

Διονύσης Μάργαρης