

ΣΥΜΒΟΛΗ ΕΓΚΑΡΣΙΩΝ ΑΡΜΟΝΙΚΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ

Το applet προσομοιώνει την συμβολή δύο εγκάρσιων αρμονικών κυμάτων, που διαδίδονται σε γραμμικό ελαστικό μέσο.

Στο παράθυρο του applet φαίνεται τμήμα του μέσου, στο οποίο συμβάλουν τα δύο κύματα.

- Από τα Slider στο κάτω αριστερά μέρος του παραθύρου μπορούμε να επιλέξουμε τη συχνότητα του κάθε κύματος.
- Το Checkbox «Συνιστώσες» δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλέγει αν θα εμφανίζονται ή όχι τα συμβάλλοντα κύματα στην περιοχή συμβολής.

Μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι για παραπλήσιες συχνότητες των κυμάτων η κίνηση κάθε σημείου του μέσου παρουσιάζει διακροτήματα. Η μεταβολή του πλάτους συναρτήσκει του χρόνου φαίνεται και από την αυξομείωση της ακτίνας του κύκλου αναφοράς κάθε επιλεγμένου σημείου.

Σπύρος Χόρτης - Φυσικός
Λευκάδα 2009