

ΚΥΜΑΤΑ 2^ο ΤΕΣΤ

Εγκάρσιο αρμονικό κύμα διαδίδεται κατά μήκος χορδής στη διεύθυνση του θετικού ημιάξονα Ox . Η πηγή βρίσκεται στη θέση $x=0$ και η εξίσωση ταλάντωσής της είναι $y=A\eta\mu\omega t$. Στο διπλανό σχήμα φαίνεται ένα στιγμιότυπο του κύματος τη στιγμή $t=3$ sec.

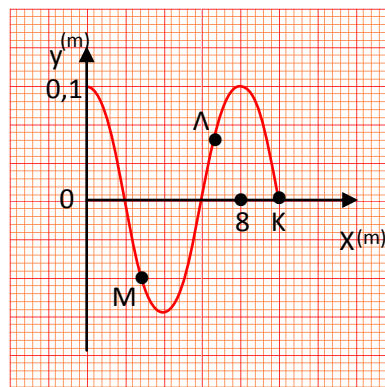
A) Ποια είναι η φορά της ταχύτητας ταλάντωσης των σημείων K, Λ, M ;

B) Ποια είναι η ταχύτητα διάδοσης του κύματος;

Γ) Να γράψετε την εξίσωση του κύματος.

Δ) Μετά από χρόνο $\Delta t=T/2$ το μόριο στη θέση K θα μετατοπιστεί δεξιά κατά $\lambda/2$;

Ε) Σχεδιάστε το στιγμιότυπο του κύματος την ίδια χρονική στιγμή και στο ίδιο μέσο αν η συχνότητα του κύματος ήταν διπλάσια.



xkalkitsas@gmail.com