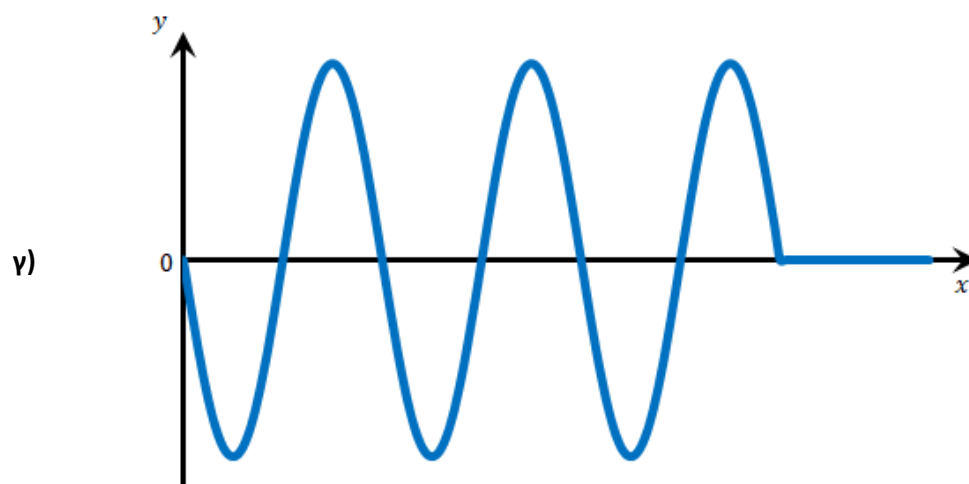
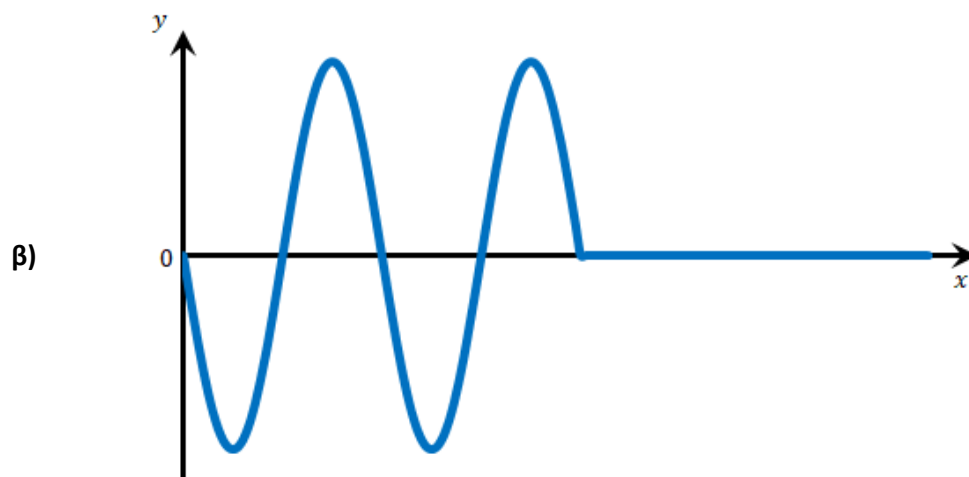
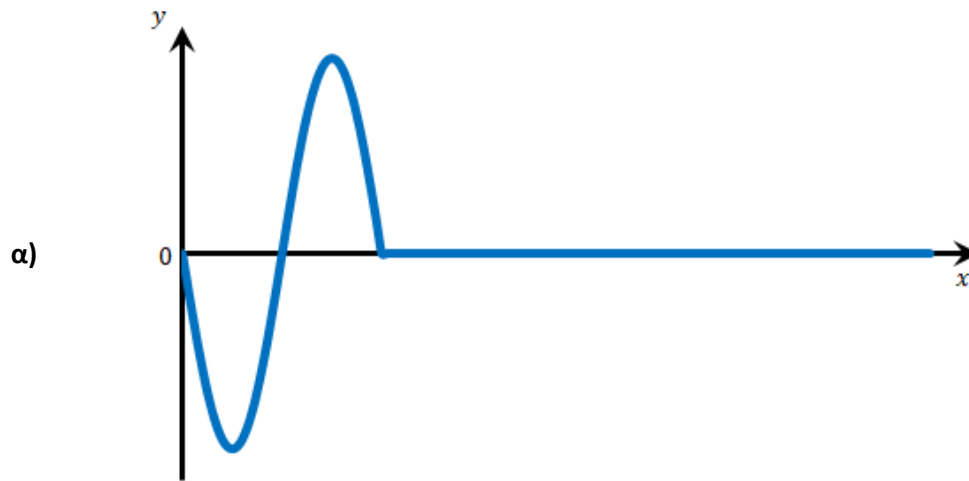


ΘΕΜΑ 2

2.1. Ένα αρμονικό κύμα διαδίδεται σε γραμμικό ελαστικό μέσο με κατεύθυνση προς τα δεξιά.

Η περίοδος της πηγής είναι $T = 1\text{ s}$. Το στιγμιότυπο του κύματος την στιγμή $t = 1\text{ s}$ είναι:



2.1.A. Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Μονάδες 4

2.1.B. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 8

2.2. Η εξίσωση απομάκρυνσης ενός απλού αρμονικού ταλαντωτή δίνεται από την σχέση

$$x = 0,2\eta\mu(2t) \text{ (S.I.)}$$

Η μέγιστη επιτάχυνση του ταλαντωτή κατά την διάρκεια της ταλάντωσης έχει μέτρο

$$(\alpha) 0,2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \quad , \quad (\beta) 0,4 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \quad , \quad (\gamma) 0,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

2.2.A. Να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

Μονάδες 4

2.2.B. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 9