

Φαινόμενο Doppler. Ερωτήσεις με δικαιολόγηση.

- 1) Δυο ηχητικές πηγές Π_1 και Π_2 εκπέμπουν κύματα με ίσες συχνότητες f_s και βρίσκονται εκατέρωθεν ενός ακίνητου παρατηρητή που δέχεται ηχητικά κύματα και από τις δύο πηγές. Η πηγή Π_1 είναι ακίνητη, ενώ η πηγή Π_2 κινείται προς τον παρατηρητή με ταχύτητα μέτρου $v_2 = \frac{v_{\eta\chi}}{25}$, πάνω στην ευθεία που διέρχεται από τις δύο πηγές. Ο παρατηρητής αντιλαμβάνεται διακροτήματα συχνότητας :

$$\text{α. } f_s = \frac{f_s}{26} \quad \text{β. } f_s = \frac{f_s}{25} \quad \text{γ. } f_s = \frac{f_s}{24}$$

Να επιλέξετε τη σωστή πρόταση και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

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

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης