

Sonomètre Simplifié à 3 Cordes



Note : Pas noté

Prix

Prix ??TTC : 148,50 €

[Poser une question sur ce produit](#)

Description du produit

C'est un appareil simple et économique pour l'étude de la vibration des cordes.

Il est constitué d'une caisse de résonance en bois de 647 x 100 x 100 mm, sur laquelle sont fixées 3 cordes de guitare.

La tension des cordes s'effectue comme sur un instrument de musique au niveau d'une tête à clés (vis de serrage).

Une des cordes est montée sur un dispositif à poulie associée à un dynamomètre de précision.

La face supérieure de la boîte est munie d'une échelle graduée pour repérer la position des chevalets.

De nombreux sujets de Travaux Pratiques peuvent être réalisés :

- Fréquence de Vibration d'une corde tendue en fonction de sa longueur
- Fréquence de Vibration d'une corde tendue en fonction de la tension
- Fréquence de Vibration d'une corde tendue en fonction de sa densité
- Mesure de la position des noeuds et des ventres en fonction de la fréquence de vibration
- Comparaison de la période de 2 cordes
- Etude de la vibration d'une corde métallique parcourue par un courant alternatif au voisinage d'un aimant (avec un GBF amplifié)...etc

L'étude des cordes vibrantes a commencé dans l'école de Pythagore. L'appareil utilisé alors était monocorde...

Grâce au sonomètre à 3 cordes, on étudie la loi des tensions en changeant le poids, la loi des longueurs en déplaçant le chevalet mobile, la loi des diamètres et celle des substances (densités) en changeant les cordes.

En déplaçant le chevalet, on peut faire vibrer une fraction de la corde en la divisant en 2, 3, 4 parties.

C'est à partir de ces notes construites sur les harmoniques du son fondamental qu'apparaissent les intervalles les plus consonants : quinte, tierce, accord parfait.

Pour une tension donnée, la fréquence (hauteur) du son émis est inversement proportionnelle à la longueur de la corde.

Commentaires des clients

Il n'y a pas encore de commentaire sur ce produit.