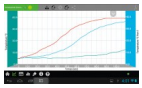
Kit d’Etude de la Conductivité Thermique en ExAO







Note : Pas noté
Prix
133,88 €

Prix ??TTC : 133,88 €

Poser une question sur ce produit

Description du produit

La conductivité de chaleur dans les solides intervient par conduction.
La vitesse avec laquelle la chaleur se propage varie en fonction du matériau.
Comparativement aux métaux qui conduisent rapidement la chaleur, le verre ou le plastique sont de plus lents conducteurs.
C’est sur ce comparatif que les métaux sont considérés comme meilleurs conducteurs de chaleur.
Grâce à ce kit et à 3 capteurs de températures vous allez pouvoir étudier la conductivité thermique.
3 conducteurs, l’un en aluminium, le second en laiton et le troisième en PVC peuvent recevoir un capteur de température à tige directement inséré au coeur du barreau de matière spécifique.
Les 3 conducteurs ainsi équipés sont immergés dans un récipient rempli d’eau chaude. Il est alors possible d’observer et d’analyser graphiquement les 3 courbes de température en fonction du temps des 3 matériaux et d’en déduire leur vitesse.

Sujets abordés :
- Etude comparée de la propagation de température de différents matériaux immergés dans de l’eau chaude
- Etude comparée de la propagation de température de différents matériaux immergés dans de l’eau froide
- Comparaison entre température ressentie et température mesurée

Equipements ExAO nécessaires (non inclus) :
- 1 solution d’acquisition de Données : Tablette Einstein (FRE TABSEN) ou interface LabMate (FRE LMSEN)
- 3 capteurs de température (FRE TMP029)
- 1 plaque chauffante (LAB 111051)

Equipement livré avec guide de TP