

Fiche « méthode » Démarche Scientifique pour résoudre un problème.

S'approprier

Rechercher, extraire l'information.



- Je mobilise mes connaissances personnelles en rapport avec le problème.
- Je sélectionne les informations utiles au problème dans les documents à disposition.

S'approprier

Formuler la question scientifique



Je formule le problème en question scientifique en identifiant les grandeurs scientifiques à déterminer, les propriétés à vérifier...

Analyser

Élaborer une stratégie



- J'élabore un protocole expérimental.
- J'exploite les informations.
- J'élabore une démarche mobilisant modèles et/ou calculs.

Réaliser



Plusieurs chemins possibles !!!

Valider



- Suivre un protocole.
- Effectuer des mesures.
- Mener un calcul.
- Rédiger un texte.

- Observer les résultats.
- Interpréter les résultats obtenus.
- Confronter les valeurs obtenues à des valeurs connues.
- Proposer des évolutions des modèles utilisés, des expériences menées.
- Faire preuve d'esprit critique.

Et puis, à chaque instant ...

Communiquer



- Présenter une démarche, une argumentation, une synthèse à l'écrit et/ou à l'oral.
- Utiliser un vocabulaire, des outils appropriés.

Être autonome, faire preuve d'initiative



- Travailler seul, en groupe.
- Demande une aide pertinente.
- Décider, tester, innover.
- Se remettre en question.