TECHNOLOGIE · 5E / EXERCICES CORRIGÉS

Besoins, fonctions et objets techniques

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

Ex. 1 La fonction d'usage

●○○ Application

Donner la fonction d'usage d'une lampe de poche, d'un réveil et d'une gourde.

Indice

Une phrase : « sert à… ».

Les deux premiers

Lampe de poche : éclairer en se déplaçant. Réveil : réveiller à une heure choisie.

La gourde

Transporter de l'eau pour boire partout.

Ex. 2 Fonctions et solutions

●●○ Méthode

Pour une trottinette, associer chaque fonction technique à une solution : se déplacer en roulant, freiner, se diriger, se replier.

Indice

Regarde chaque partie de la trottinette.

Associer

Rouler : roues avec roulements. Freiner : frein au pied sur la roue arrière. Se diriger : guidon relié à la roue avant.

Se replier

Une charnière avec un verrou au niveau du plateau.

Ex. 3 Le critère flou

●●○ Piège

Un cahier des charges dit : « Le sac doit être solide. » Pourquoi est-ce insuffisant ? Proposer une meilleure formulation.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/technologie/5e/besoins-et-objets-techniques/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

Indice

Comment vérifier « solide » ?

L'erreur

« Solide » n'est ni mesurable ni chiffré.

Correction

Critère : masse supportée ; niveau : au moins 10 kg sans se déchirer.

Ex. 4 L'évolution du téléphone ●●● Méthode

Citer trois étapes de l'évolution du téléphone et, pour chacune, ce qui a permis le changement.

Indice

Pense aux matériaux et à l'électronique.

Fixe puis portable

Téléphone fixe à fil, puis téléphone portable grâce aux réseaux radio et aux batteries.

Smartphone

Le smartphone grâce aux écrans tactiles, aux processeurs miniaturisés et à Internet mobile.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/technologie/5e/besoins-et-objets-techniques/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits