http://creste41.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article365

Boite à aimants

- Matériels en prêt -

Date de mise en ligne : lundi 8 décembre 2008

Copyright © Sciences41 - Tous droits réservés

Sommaire

- Objectif pédagogique :
- Contenu de la boîte :
- Exploitation pédagogique

Objectif pédagogique :

1. Provoquer la curiosité des enfants à partir d'expériences amusantes.
2. Stimuler une démarche intellectuelle incitant les enfants à se questionner en dépassant leur première impression (l'étonnement).
3. Observer des phénomènes qui se reproduisent et les conditions dans lesquelles ils se reproduisent.
4. Tirer parti des échecs éventuels pour s'engager, étape après étape, sur la voie d'une recherche plus profonde et donc vers l'élaboration d'une *loi*.

[http://creste41.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/creste41/local/cache-vignettes/L250xH248/boite_d_aimants-14f18.jpg]

Contenu de la boîte :

[-] 1 aimant en U
[-] 1 aimant barreau
[-] 4 aimants cylindriques
[-] 2 aimants carrés
[-] 1 flacon de limaille de fer
[-] 1 ardoise transparente
[-] 1 fil électrique
[-] 1 fer doux
[-] 15 billes

Petit matériel complémentaire à se procurer :

Trombones - clous - rondelles - punaises - pièces de monnaie (contenant ou non du nickel) - billes - morceau de bois - liège - polystyrène - boîte d'allumettes vide - carton souple type bristol - voitures de jeux d'enfants - scotch - fil de fer - crochets - aiguilles - brins de fil - branche de rotin - cuvette - pot à eau en verre - objets divers en fer ; nickel, laiton cuivre... feuilles blanches de papier et laque à cheveux pour fixer.

Exploitation pédagogique

1. Permettre toutes les expérimentations pour stimuler la construction d'une pensée cohérente.

Copyright © Sciences41

2. Exploiter toutes les situations vécues (observations fortuites, obstacles à l'action) pour forcer la réflexion :
   - Emission d'hypothèses
   - Anticipation des résultats possibles
   - vérification par l'expérience.

3. Un même exercice doit être repris sous plusieurs formes
4. Fixer les acquisitions en permettant le réinvestissement des découvertes dans des propositions d'activités plus structurées se situant au-delà de la simple utilisation du jeu présenté

Copyright © Sciences41