Fiche professeur : Carte du monde

Cycles: 3 et 4

Thèmes: Les solides

Objectifs:

- amener une discussion sur l'existence du patron d'une sphère,
- oral, argumentation mathématique.

Matériel:

- · support : vidéoprojecteur,
- travail éventuel sur papier ou sur ardoise.

Pas de prérequis particulier.

Consignes et modalités de travail : dans les mêmes conditions que pour les automatismes

- · l'information est projetée,
- · les élèves réfléchissent quelques minutes,
- · débat en classe entière.

BO:

- Exercer son esprit critique sur les données numériques, en apprenant à les comparer à celles qu'on peut tirer de documents de divers types.
- Utiliser ses connaissances pour expliciter, expliquer le document et exercer son esprit critique.

Compétences:

- Chercher Domaines du socle : 2. 4
- S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome.
- Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur.
- Modéliser Domaines du socle : 1, 2, 4
- Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des grandeurs et leurs mesures.
- Représenter Domaines du socle : 1, 5
- Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.).
- Utiliser des nombres pour représenter des quantités ou des grandeurs.
- Utiliser diverses représentations de solides et de situations spatiales.
- Raisonner Domaines du socle : 2, 3, 4
- Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc.) pour modifier son jugement.
- Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.
- Communiquer Domaines du socle : 1, 3
- Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.