

Opération

Loi (LCI) dans un ensemble de nombres

Syntaxe (règles d'écriture)

signes, chiffres

parenthèses et règles de priorité

Apports spécifiques du système de numération (règles des 0)

Propriétés formelles

associativité

commutativité

Élément absorbant (\Leftrightarrow inversibilité)

Élément neutre

Répertoires

familiers (ex les compléments à 10, les doubles)

fondamentaux (tables de pythagore)

de confort (en vue du calcul mental ou réfléchi)

Construction théorique de l'opération

Dans le champ cardinal si possible

Dans le champ ordinal si possible

Par prolongement d'une opération déjà définie dans un ensemble à un ensemble plus vaste

Champ cognitif

Expériences pré-opératoires (ex : situations de partage)

Catalogue de problèmes dont la résolution passe par cette opération

Pédagogie : conquête du sens de l'opération ...

Calcul

Divers modes de calcul

réfléchis (dont mental)

instrumentés (machines dont ordinateurs)

Dont les algorithmes opératoires

En ligne

En colonnes

Pédagogie : Entraînement performatif