

# Une démarche de résolution de problème basée sur la compréhension

## Qu'est-ce que ça veut dire «enseigner par la résolution de problème? »

« Pour enseigner par la résolution de problème, l'enseignant pose, dès le début du cours, un problème à résoudre; il permet ainsi d'instaurer un contexte qui favorise et justifie l'apprentissage. Cette stratégie se distingue de l'approche traditionnelle qui consiste, notamment, à expliquer une nouvelle procédure, puis à demander aux élèves de résoudre quelques problèmes écrits.» Tiré de Connaissances et stratégies, ressource pédagogique pour l'enseignement des mathématiques

## Quels sont les avantages d'enseigner par la résolution de problème?

- Donne un sens aux mathématiques, démontre leur utilité et leur mise en application dans la vie
- Permet à un enseignant de mieux comprendre la réflexion mathématique de l'élève
- Plus motivant pour les élèves car ça présente un défi (raisonnable)
- Favorise la persévérance
- Permet l'accroissement de l'assurance et le respect des styles d'apprentissages
- Permet aux élèves de réaliser que faire des math, ce n'est pas seulement d'appliquer des procédures apprises.
- C'est de déployer des efforts pour résoudre un problème

\*\*\* Si la résolution de problème est utilisée régulièrement, les élèves deviendront plus autonomes.

## Étape 1: Comprendre le problème: J'essaie de comprendre ce qui est demandé

- Est-ce que j'utilise mes stratégies de lecture en lisant mon problème?
- Est-ce qu'il y a des mots que je ne comprends pas?
- Est-ce que je peux imaginer le problème dans ma tête?
- Est-ce que je peux dire le problème dans mes mots?
- Est-ce que j'ai déjà fait un problème comme celui-ci?
- De quelles informations est-ce que j'ai besoin?
- Quelle est la question?

## Étape 2: Élaborer un plan: Je décide comment je vais m'y prendre

- Quelle stratégie est-ce que je peux utiliser
- Est-ce que je peux faire un dessin?
- Est-ce que je peux utiliser du matériel concret?
- Est-ce que je peux écrire une équation mathématique?
- Est-ce que je peux trouver une suite ou un tableau?
- Est-ce que je peux utiliser une autre stratégie?

## Étape 3: Mettre le plan en oeuvre: Je fais ce que j'ai décidé

- Est-ce que je fais la stratégie que j'ai choisie?
- Est-ce que je laisse toutes les traces de mon travail (dessins, mots, symboles...)?
- Est-ce que ma stratégie a du sens?
- Est-ce que je réponds à la question en écrivant les unités (ex: J'ai mangé 5 bonbons)?

## Étape 4: Vérifier les résultats: Je vérifie ma solution et je décide si j'ai utilisé une bonne stratégie

- Est-ce que j'ai répondu à la question?
- Est-ce que ma réponse a du sens?
- Est-ce que j'ai vérifié mes calculs?
- Est-ce que ma stratégie était bonne?
- Est-ce que je peux expliquer ma démarche?

## Stratégies de lecture pour comprendre un problème

- Voir le problème dans ma tête
- Clarifier le vocabulaire
- Faire des inférences
- Dire le problème dans mes mots

## Je vois le problème dans ma tête

Cet été, Daniel et sa petite soeur Sophie iront au parc aquatique avec leurs deux parents. Le coût d'admission est de 3 dollars pour chacun des enfants. Le prix d'entrée d'un adulte est le double de celui d'un enfant.

Quel sera le coût d'admission total pour les quatre membres de la famille?

## Je fais des inférences

3 questions à se poser:

- Qu'est-ce que je cherche?
- Quels sont les indices qui me permettent de faire un lien avec la question?
- À quoi les indices me font-ils penser?

Qu'est-ce que je cherche?

Quels sont les indices?

À quoi les indices me font-ils penser?

Cet été, Daniel et sa petite soeur Sophie iront au parc aquatique avec leurs deux parents. Le coût d'admission est de 3 dollars pour chacun des enfants. Le prix d'entrée d'un adulte est le double de celui d'un enfant.

Quel sera le coût d'admission total pour les quatre membres de la famille?

## Je dis le problème dans mes mots

Deux enfants vont au parc aquatique

avec leurs parents. Ils doivent payer le coût d'entrée, mais les billets des parents sont plus chers. Je dois trouver ce que ça coûtera pour toute la famille pour aller au parc aquatique.