

LES MATHS : Quoi de 9?

Programme, maternelle – 9^e année



Qu'entend-on par « sens du nombre »?

Développer le sens du nombre est l'un des résultats d'apprentissage généraux des mathématiques de la Maternelle à la 9^e année. On entend par sens du nombre le raisonnement souple et l'intuition concernant les nombres. Pour pouvoir élaborer une compréhension approfondie de plusieurs concepts mathématiques, les élèves doivent faire preuve de souplesse et de flexibilité mentales en pensant aux nombres. D'habitude, le sens du nombre ne s'enseigne pas en tant que tel, il résulte plutôt de la réalisation de tâches mathématiques riches qui sont associées aux expériences personnelles et à l'apprentissage antérieur de chacun.

Le sens du nombre se développe lorsque les élèves font le lien entre les nombres et leurs expériences personnelles au quotidien.



L'expression « sens du nombre » veut dire beaucoup plus que la capacité d'écrire des nombres, de compter des objets, de mémoriser des faits arithmétiques ou de suivre des étapes pour résoudre des problèmes. La maîtrise des faits arithmétiques se développera au fur et à mesure que les élèves approfondiront leur sens du nombre, car plus les élèves maîtriseront ces faits, plus ils seront en mesure d'étendre leur raisonnement mathématique à de plus grands nombres et à des calculs plus complexes.

Le sens du nombre s'élabore à mesure que les élèves font le lien entre les nombres et leurs expériences personnelles au quotidien. Lorsque les élèves utilisent des nombres faciles (par exemple, les nombres dont le dernier chiffre est un zéro, comme **10**, **30** ou **100**) ou des nombres qu'ils connaissent bien (par exemple, **27 qui est très près de 25**), cela les aide à comprendre les relations qui existent entre les nombres. Le résultat, ce sont des élèves qui se sentent capables de donner un sens aux mathématiques.

Par exemple, les élèves qui ont un sens du nombre reconnaissent ce qui peut représenter le **nombre 10** dans plusieurs contextes différents, y compris l'association de **6 à 4** ou celle de **7 à 3**, ou la figure **•••••** ou encore **••••••••••**.

LES MATHS : Quoi de 9?

Programme, maternelle – 9^e année



Comment pourrais-je aider mon enfant à développer un sens du nombre?

« Une machine "+ 10" »

Jouez à ce jeu avec votre enfant en utilisant une calculatrice. Appuyez préalablement sur les touches **+** **10** **=** pour créer « une machine "+ 10" ». L'un de vous entre un nombre dans la calculatrice, et l'autre dit ou écrit la valeur de ce nombre plus 10. Appuyez sur **=** pour en obtenir la confirmation. Inversez ensuite les rôles. Vous pouvez jouer au même jeu avec n'importe quel multiple de 10 ou de 100.

Total secret

Il s'agit d'une activité pour vous et votre enfant qui utilise la mémoire d'une calculatrice. Choisissez un nombre cible, 100 par exemple. Entrez tour à tour un nombre et appuyez sur **M+**. Tous les nombres s'accumulent dans la mémoire sans que le total ne soit jamais affiché à l'écran. Lorsque vous ou votre enfant pensez que le total dépasse le nombre cible, dites « dépassé » et appuyez sur la touche **MRC** (rappel de mémoire) pour voir si vous avez raison.

Cinquante et plus encore

Dites un nombre entre 50 et 100 et demandez à votre enfant de vous répondre en disant : « 50 » plus le nombre qu'il faut ajouter à 50 pour donner celui que vous avez dit. Par exemple, si vous dites : « 72 », sa réponse sera : « 50 plus 22 ». Utilisez aussi d'autres nombres qui finissent par 50 pour jouer, par exemple, à « 450 et plus encore ».

Décomposer un nombre en deux parties

Choisissez n'importe quel nombre à deux ou trois chiffres. Demandez à votre enfant de le décomposer en deux parties. Par exemple, 453 peut donner 400 et 53 ou 425 et 28. Essayez de décomposer le même nombre de plusieurs façons différentes.

Ces activités sont tirées de : Van de Walle, J. et S. Folk. 2005, *Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally*, Toronto, Pearson, p. 208, 210 et 218.

Adapté avec permission des ressources des consortiums régionaux de perfectionnement professionnel de l'Alberta.