

Activité 1 :

- Placez quelques jouets devant votre enfant. Demandez-lui combien il y en a. Réarrangez les objets sans en ajouter ou en enlever. Demandez-lui combien il y a de jouets.
 - Pourquoi faire cette activité? Cela l'aide à voir que la quantité ne change pas si vous déplacez les jouets.
- Divisez les jouets en deux tas l'un à côté de l'autre. Est-ce que la quantité a changé lorsque je regarde tous les jouets devant moi ? Non. Sept jouets divisés en un tas de deux et un tas de cinq restent toujours sept jouets.
- Remplacez l'un de vos jouets par un jouet différent. La quantité a-t-elle changé ? Non. Si j'avais sept jouets au départ et que je remplace l'un de ces jouets par un autre, j'ai toujours sept jouets.
- Répétez l'expérience avec d'autres objets.
- NOTE : les élèves doivent voir que le fait de déplacer les objets (sans en ajouter ou en enlever) ne change pas leur quantité. Quatre objets que l'on déplace seront toujours quatre objets.

Activité 2 :

- Donnez à votre enfant quelques jouets. Prenez le même nombre de jouets. Demandez si les groupes sont égaux.
- Réarrangez les jouets de votre groupe. Demandez si les groupes sont égaux.
- Réarrangez les jouets de l'enfant. Demandez si les groupes sont égaux.
- Divisez votre tas en deux petits tas. (Par exemple, vous avez tous les deux sept jouets. Vous divisez vos jouets en un tas de trois et un tas de quatre).
 - Indiquez chacun vos tas. Dites-lui que vous avez un tas de trois et un tas de quatre. Avez-vous le même nombre de jouets que votre enfant ?
 - Demandez-lui « Est-ce qu'un tas de trois et un tas de quatre sont pareils à un tas de sept ? »

- Rassemblez vos deux tas en un grand tas. Demandez-lui de diviser son tas en deux tas et posez la question à nouveau.
- Vous divisez tous les deux votre gros tas en deux tas et vous comparez.
- Répétez l'expérience avec d'autres objets.
- Répétez l'expérience avec d'autres objets, mais faites en sorte que votre tas soit légèrement différent de celui de votre enfant. Exemples :
 - Vous avez des Cheerios. Votre enfant a des Fruit Loops.
 - Vous avez des pommes. Votre enfant a des oranges.
 - Vous avez des barres chocolatées. Votre enfant a des raisins.
- NOTE : Une des idées fausses les plus courantes chez les enfants est de croire que la réponse se trouve après le signe égal. (comme dans $4 + 3 = 7$) Développez sa compréhension de la notion d'égalité en changeant la disposition de façon à ce que la « réponse » se trouve avant le signe égal (Exemple: $7 = 4 + 3$).

Activité 3 : Passer à l'abstrait

- Écrivez l'un des problèmes que vous venez de faire. Par exemple: un tas de trois jouets et un tas de quatre jouets sont pareils à un tas de sept jouets.
- Plaignez-vous du fait que c'est long à écrire.
- Écrivez le chiffre 3 en-dessous de « un tas de trois jouets » et demandez si c'est logique.
- Demandez à votre enfant s'il connaît une façon mathématique d'écrire « et ». (Note : selon l'âge et le niveau d'expérience de votre enfant, vous pouvez tout simplement lui montrer que « et » peut s'écrire « + » dans ce cas-ci).
- Écrivez le signe « + » sous le mot « et ».
- Demandez ce que vous pourriez écrire au lieu de « un tas de quatre jouets ». Écrivez 4 en-dessous.

- Expliquez qu'on utilise « = » pour dire « est pareil à » et écrivez le signe en-dessous de cette locution.
- Demandez ce que vous pourriez écrire au lieu de « un tas de sept jouets ». Écrivez 7.
- Relisez l'équation que vous avez écrite. « $3 + 4 = 7$ » pour « un tas de trois jouets et un tas de quatre jouets sont pareils à un tas de sept jouets ».
- Regroupez vos deux tas en un seul gros tas.
- Demandez à votre enfant de diviser son tas en deux tas. (ex. $2 + 5$)
- Dites la longue phrase « un tas de sept jouets est pareil à un tas de deux jouets et un tas de cinq jouets. »
- Écrivez l'équation. $7 = 2 + 5$
 - Note : assurez-vous d'écrire l'équation dans ce format. Les enfants qui voient l'équation écrite des deux façons auront une meilleure compréhension de la notion d'égalité.
- Répétez cette activité, mais cette fois-ci, chacun d'entre vous divise ses tas. Par exemple : $1 + 6 = 4 + 3$

Activité 4 :

- Commencez à nouveau avec deux tas égaux.
- Expliquez que vous allez diviser le vôtre en deux tas. Vous n'êtes pas autorisé à en ajouter ou à en enlever.
- Demandez à votre enfant de fermer les yeux.
- Pendant qu'il/elle a les yeux fermés, divisez votre tas en deux et recouvrez un tas.
- Lorsque votre enfant ouvre les yeux, demandez-lui de vous dire combien de jouets vous avez recouverts.
 - Exemple : $3 + ??? = 7$
Discuter de la réponse.

- Demandez-lui de faire pareil pour vous.
 - Exemple : $7 = ??? + 1$
Discuter de la réponse.
- Répétez l'activité. Cette fois-ci, divisez les deux ensembles de tas, mais recouvrez un seul tas.
 - Exemple : $1 + 6 = ??? + 2$
- NOTE : Une des idées fausses les plus courantes chez les enfants est de croire que la réponse se trouve après le signe égal. Par conséquent, lorsqu'ils voient $1 + 6 = ___ + 2$, en général ils diront que $___$ doit être 7. Ensuite vient le + 2. La (mauvaise) réponse est donc 9. Cette activité aidera votre enfant à comprendre que le signe égal signifie que tout ce qui se trouve à gauche du signe doit être pareil à ce qui se trouve à droite.

Activité 5 :

- Créez deux tas égaux de jouets.
- Ajoutez quelques jouets à votre tas. (Exemple : deux jouets)
- Demandez à votre enfant « Que dois-tu faire pour que ton tas soit pareil à mon tas ? » Il devrait répondre « Ajouter deux jouets ». Faites-lui donc ajouter deux jouets à son tas pour que les deux tas soient à nouveau semblables.
- À son tour, votre enfant ajoute quelques jouets à son tas. Exemple : trois jouets. Vous dites « Maintenant je dois ajouter trois jouets à mon tas pour qu'il soit pareil à ton tas ». Faites-le.
- Cette fois-ci, retirez quelques jouets de votre tas. Demandez-lui de faire en sorte que son tas soit égal au vôtre.
- Montrez-lui ce que ça donne mathématiquement.
 - Exemple : vous avez tous les deux commencé avec sept jouets, donc vous écrivez $7 = 7$
 - Vous ajoutez deux jouets et votre enfant ajoute deux jouets : $7 + 2 = 7 + 2$
 - À présent, vous avez $9 = 9$
 - Votre enfant ajoute trois jouets des deux côtés, donc $9 + 3 = 9 + 3$
 - À présent, vous avez $12 = 12$

■ Vous retirez quatre jouets et votre enfant aussi $12 - 4 = 12 - 4$

- NOTE : cette activité aidera les élèves à développer le sens de la « préservation de l'égalité ». Si vous modifiez un côté, vous devez aussi modifier l'autre afin que les deux côtés restent égaux.