

Les bancs

— Aujourd'hui, nous allons travailler avec des enfants, les voici, il y en a neuf.

— Hi hi, c'est pas des nenfants, c'est des noisettes.

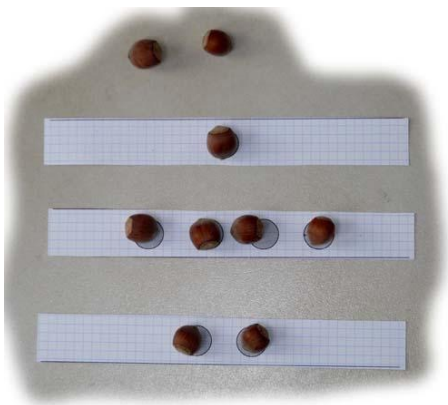
— Bon, d'accord, ce sont des noisettes, mais tu veux bien faire comme si c'était des enfants pour le jeu ?

— Oui, oui.



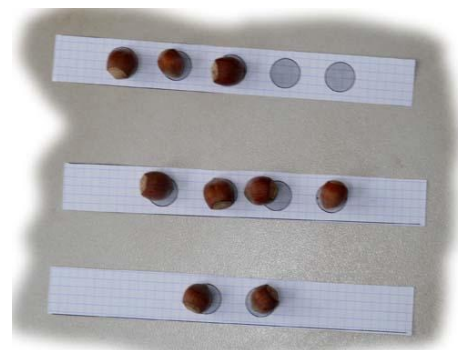
— Et puis nous utiliserons des bancs pour que les enfants s'assoient. Les petits ronds sur les bancs, ce sont les places pour s'asseoir.

— Vous devrez choisir les bons bancs pour que les neuf enfants puissent s'asseoir. Ici, chaque enfant a une place pour s'asseoir et il n'y a pas de place vide, c'est gagné.

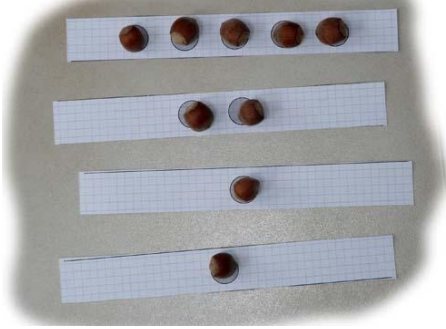


— Là c'est perdu parce qu'il y a deux enfants qui n'ont pas de place.

— Et là c'est perdu aussi parce qu'il y a des places vides. Dans ce jeu, il faut qu'il y ait une place pour chaque enfant, pas une de plus, pas une de moins.

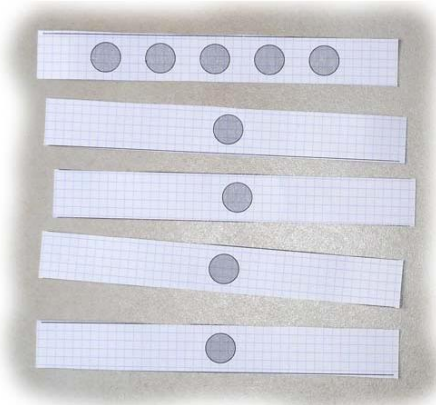


— Qui veut essayer de choisir des bancs pour assoir tous les enfants ? Jules ?



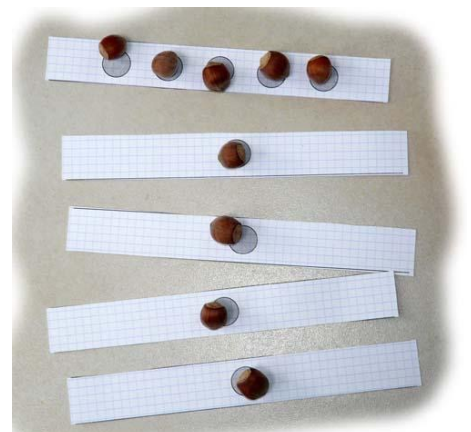
— Bravo Jules, très bien, tous les enfants ont une place et il n'y a pas de place vide, tu as réussi.

— Maintenant, plus difficile. Je cache les enfants sous cette assiette en carton.
J'écris « neuf » sur l'assiette pour qu'on se souvienne qu'il y a neuf enfants, mais on ne peut plus les voir.
Il faut choisir les bancs avant de sortir les enfants de leur cachette. Qui veut essayer ? Léa ?

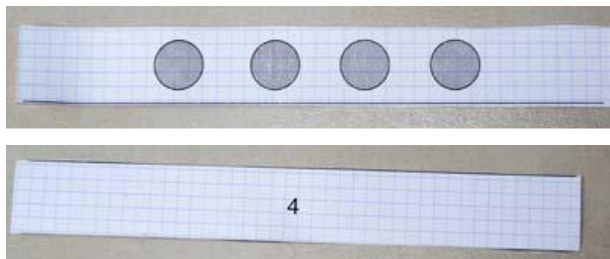
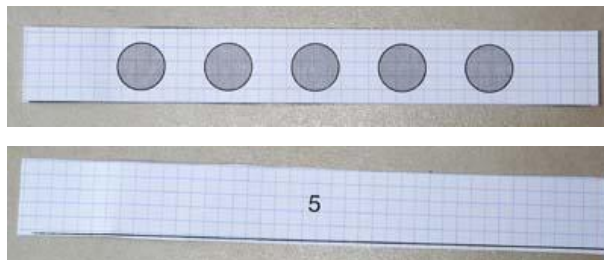


— Vous pensez que Léa a bien choisi ses bancs ? Nous allons voir. Sors les enfants de leur cachette, Léa, et place-les sur les bancs.

— Bravo Léa, tu as choisi juste assez de places pour assoir nos neuf enfants.

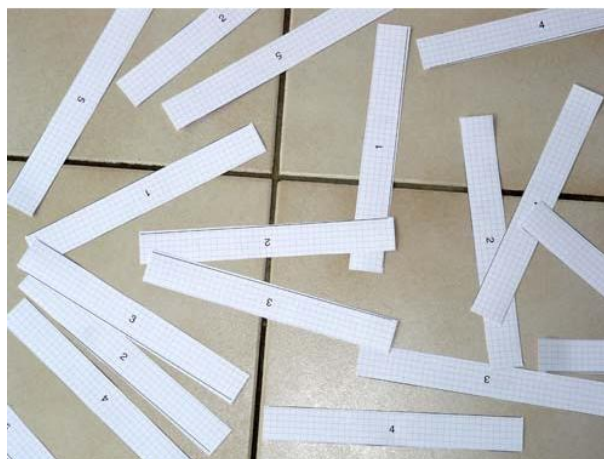


— Et maintenant, nous allons faire encore plus difficile. Je retourne les bancs. Ce banc a cinq places, je le retourne, il est écrit « 5 » derrière.

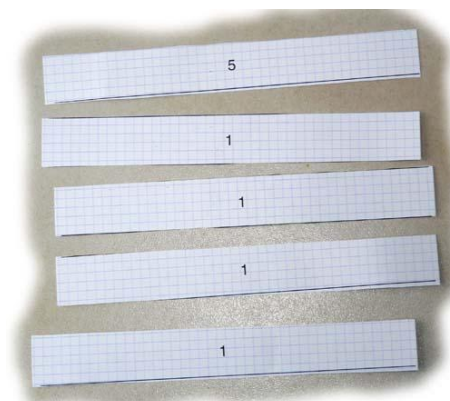


— Je retourne ce banc de quatre places, il est écrit "4" derrière.

— Voilà, j'ai retourné tous les bancs. On ne voit plus les places, mais on sait combien il y en a parce que c'est écrit sur chaque banc.

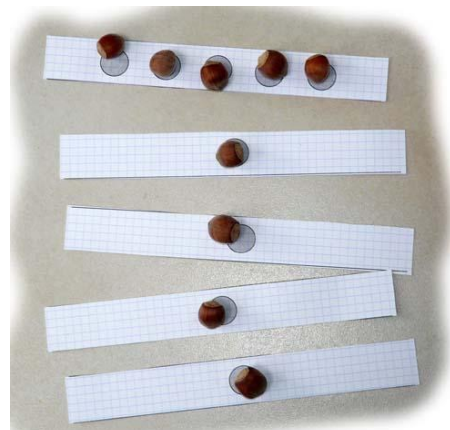


Il faut encore choisir des bancs pour assoir tous les enfants. Qui veut essayer ? Victor ?



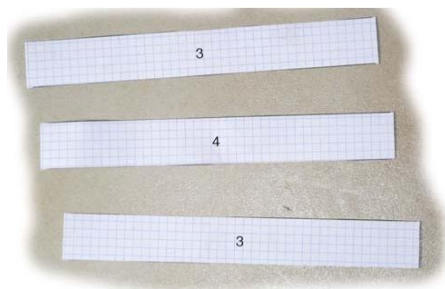
— C'est facile, je sais que j'ai gagné.
— Ah oui, comment le sais-tu ?
— Je me souviens dans ma tête des bancs que Léa a choisis, et j'ai pris pareil.
— C'est une très bonne idée, mais tu es sûr d'avoir pris exactement la même chose ?
— Oui, et puis en plus, là c'est 5 et 6, et 7, 8, 9, j'ai pris 9.

— Et bien on vérifie quand même, vas-y, Victor, retourne les bancs et place les enfants. Bravo, tu as gagné.



Je prends les bancs que Victor a utilisés et je les range dans une enveloppe, je cache les enfants, et on continue avec les bancs qui restent.

À toi de jouer Cathy, choisis les bancs qu'il te faut pour assoir les neuf enfants.



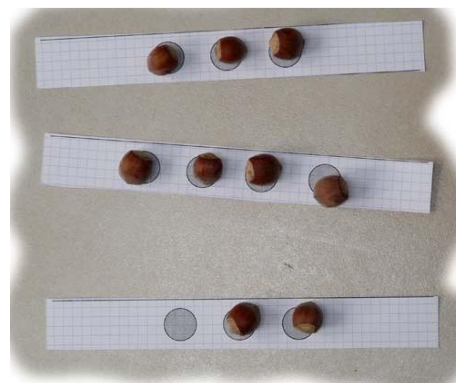
— Tu as terminé ?

Retourne les bancs et place les enfants pour vérifier.

— Dommage Cathy, tu n'étais pas très loin, mais tu n'as pas gagné, il reste une place libre. Est-ce que tu veux essayer une autre fois ?

— Oui, je sais comment faire.

— Montre-nous Cathy, cache les enfants, retourne les bancs, et choisis ce qu'il te faut.



Remarques :

Le contenu mathématique n'est totalement présent que dans la version finale, où seules les écritures chiffrées sont visibles, mais les versions précédentes nous semblent nécessaires pour que chacun comprenne le jeu.

Bien entendu, la séance décrite ici est fictive. Chaque étape sera en réalité répétée plusieurs fois.

Dans de nombreuses classes la version finale ne pourra pas être présentée dès la première séance, ce n'est pas grave.

Le jeu peut être présenté dans un groupe nombreux mais on joue ensuite en petit groupe.

Chaque enfant peut disposer de son matériel et travailler individuellement, chacun peut alors s'entraîner de nombreuses fois mais il n'y a pas d'interactions.

S'il n'y a qu'un exemplaire du matériel pour le groupe chacun joue à tour de rôle, donc moins souvent, mais les interactions sont possibles.

Nous pensons donc judicieux d'alterner ces deux formes de travail.

On peut comme dans la séance décrite ranger les bancs utilisés dans une enveloppe : le travail se termine quand on ne peut plus réussir.

On peut aussi laisser visibles les lots de bancs déjà utilisés (côté écriture chiffrée). On essaie alors de former 9 places d'une façon qui n'a pas encore été utilisée. Cette version a l'avantage d'inciter à décrire oralement les décompositions utilisées : « tu ne peux pas faire 9 avec 5 et 4 parce que ça a déjà été fait ».

Par ailleurs, les solutions déjà utilisées fournissent des pistes pour en construire d'autres : 9 c'est 5 et 4, et comme 4 c'est 2 et 2, je peux faire 9 avec 5, 2 et 2.

Après quelques séances, on peut afficher les décompositions de 9 utilisées. Avant une partie, on regarde bien l'affichage, on le commente, on essaie de le mémoriser, puis on le cache.

Il n'y a aucune raison de jouer toujours avec neuf. Huit, dix ou douze ne sont pas moins intéressants.