

Défi 1: Les nombres cible 4 et 5



1- En cuisine, le serveur doit préparer des assiettes de 4 fruits.
Trouve le maximum de possibilités pour faire 4 en utilisant des sachets de 1, 2 ou 3 fruits.

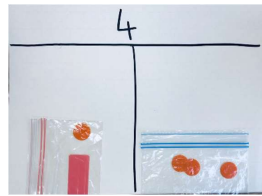
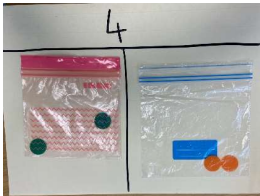
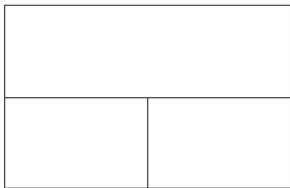
2- Enfin le serveur doit préparer des assiettes de 5 fruits.
Trouve plusieurs possibilités pour faire 5 en utilisant des sachets de 1, 2, 3, 4 fruits.



Notes pour l'enseignant

Nous faisons évoluer l'activité de la première phase du rallye !

D'une part sur la grandeur des nombres cibles mais aussi du point de vue de l'abstraction en introduisant la boîte de calcul ou boîte de Fischer.



Cette activité est une des manières de travailler la composition et la décomposition d'un nombre. Dans la situation proposée, les élèves pourront utiliser dans un premier temps les aliments du coin cuisine répartis dans des sachets ou boîtes, puis les étiquettes représentant les collections.

Nous vous proposons une vidéo de la mise en place de la boîte de Fischer pour garder trace, dans une classe de PS/MS pour le nombre 4.

<https://nuage03.apps.education.fr/index.php/s/dTNRtiMcC5aCyWb>



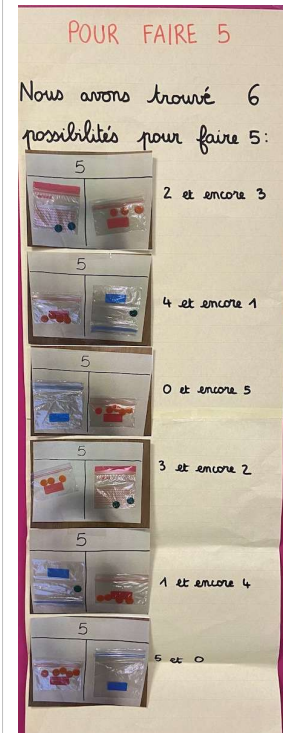
QR code vidéo

Matériel: Utiliser les jouets du coin cuisine (des assiettes, des fruits ou légumes), des pions type coloredo ou des jetons dans des sachets, les images dans le fichier « matériel à imprimer ». Vous y trouverez également une boîte de Fischer à imprimer.

Organisation: En binôme ou en groupe.

Variables didactiques: La quantité d'objets dans les sachets, l'éloignement des sachets des assiettes, la possibilité de déposer un premier objet dans l'assiette et de compléter la collection.

Trace de l'activité / structuration: Les décompositions découvertes seront recensées photographiées et ajoutées sur une affiche au fur et à mesure. La construction de la trace écrite peut faire l'objet d'une séance en elle-même, en utilisant une affiche et les sachets de pions qui seront photographiés. Cette introduction à la boîte de Fischer à deux termes est un premier pas vers l'abstraction de la notion de décomposition.





Défi 2: Les gobelets (suite)



- 1 - Entraîne-toi de nouveau à faire des tours de 3 gobelets qui soient toutes différentes.
- 2 - Peux-tu proposer des solutions avec le gobelet jaune en haut de la tour ?
- 3 - Peux-tu proposer des solutions avec le gobelet jaune en bas de la tour ?
- 4 - Peux-tu proposer des solutions avec le gobelet jaune au milieu de la tour ?



Notes pour l'enseignant

Il s'agit pour les élèves de trouver le plus possible de tours différentes avec une contrainte imposée.
S'attacher à mettre en évidence les stratégies mises en œuvre et leur efficacité.
Laisser le temps de la recherche avant une mise en œuvre réfléchie.
Echanger sur les solutions trouvées.

Matériel: Utiliser les gobelets du coin cuisine, mais également des cubes, des briques Lego ou briques Duplo pour varier les supports.

Organisation: En groupe de deux, chaque élève doit convenir d'une solution.

Solution: Il y a 2 possibilités avec chaque contrainte.



Trace de l'activité / structuration: Plusieurs types de traces sont envisageables. Nous vous proposons ci-dessous une trace qui se focalise sur la recherche et les solutions trouvées.



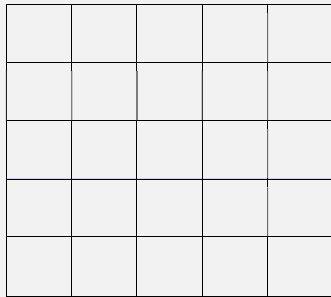


Défi 3: La nappe à carreaux

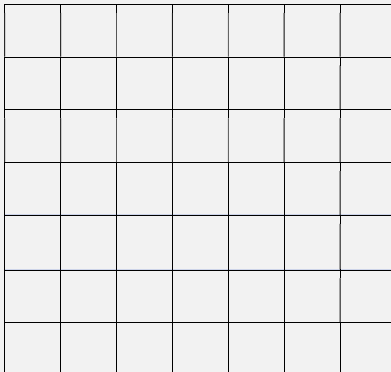
A table! C'est l'heure de diner.

Avant de mettre la table,
il nous faut une jolie nappe.
Celle-ci a perdu tous ses motifs.

1 - En équipe complétez le pavage avec quatre couleurs de votre choix de façon à ce que les carreaux ne soient pas consécutivement de la même couleur.



2 - En équipe complétez le pavage avec trois couleurs de votre choix de façon à ce que les carreaux ne soient pas consécutivement de la même couleur.



Notes pour l'enseignant

Cette activité va permettre de développer la pensée logique.

L'enseignant fait verbaliser les stratégies. Il est possible de manipuler des carreaux de couleur ou de jetons pour chercher.

Matériel: Quadrillages et carreaux de couleur à imprimer, jetons, gommettes...

Organisation: Les élèves sont par équipe de 4. Les élèves doivent faire ce travail ensemble, en collaborant.

Variables didactiques:

- Faire des jeux de pavage pour préparer l'activité, reproduire un pavage.
- Utiliser des gommettes.
- Colorier les cases.