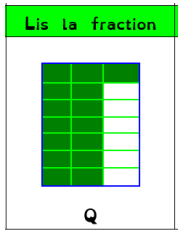
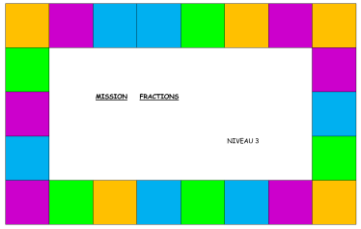
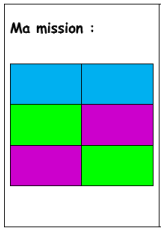
# MISSION FRACTIONS

CM1/CM2




DOMAINE : Nombres et calcul

PRE-REQUIS : associer les fractions à la notion de nombres et comprendre leur place dans la numération (il existe des nombres entiers, les fractions permettent de partager une unité en parts égales et d'en prendre un certain nombre de parts)

COMPETENCES DU SOCLE : Les langages pour penser et communiquer : comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques – Les méthodes et outils pour apprendre : capacité à coopérer

COMPETENCES TRAVAILLEES : utiliser et représenter des fractions simples et décimales

OBJECTIFS : lire et écrire des fractions simples et décimales – comparer des fractions simples et décimales - établir des égalités entre des fractions simples ou décimales

CRITERES DE REUSSITE : l'élève est capable d'écrire en chiffres et en lettres des fractions, de lire et d'écrire une fraction représentée, de désigner la fraction la plus grande ou la plus petite, de nommer une fraction équivalente à une autre fraction

MATERIEL : 3 plateaux de jeu (niveau 1 : lire et écrire – niveau 2 : lire, écrire et comparer – niveau 3 : lire, écrire, comparer et compléter)
1 jeu de cartes questions (4 couleurs : écris la fraction – lis la fraction – compare les fractions – complète l'équivalence)
1 jeu de cartes « aide »
1 jeu de cartes « réponse »
1 dé - 5 figurines pions - 5 cartes mission
Groupe de 6 élèves : 1 maître du jeu qui a les cartes « réponse » et les cartes « aide » – jusqu'à 5 joueurs
But du jeu : remplir sa carte mission entièrement

| DEROULEMENT PLATEAU 1 | | |
|---|---|---|
| DUREE | FORME DE TRAVAIL | |
| 5 minutes | En groupe | 1.Présentation du jeu et formulation de ce qui est attendu (cf carte aide principale) :<br><br>* lire une fraction : l'élève qui répond doit dire « je partage mon unité en … parts égales et je prends … parts : c'est … (intitulé de la fraction) »<br><br>*écrire une fraction : l'élève qui répond doit dire « l'unité est partagée en … parts égales et on a colorié … parts : c'est … (intitulé de la fraction) » |
| 5 minutes | Le maître du jeu gère – chaque joueur joue individuellement | 2.Début du jeu :<br>Les élèves placent leur pion sur la case de leur choix. Le maître du jeu pose une question au premier joueur de la couleur sur laquelle il est.<br>S'il répond correctement, il valide une case mission de la couleur.<br>S'il ne répond pas correctement, il ne valide pas de case mission.<br>En cas de difficulté, le maître du jeu propose la carte « aide » correspondant à la question.<br>Chaque joueur passe à tour de rôle. |
| 10 à 15 minutes | Le maître du jeu gère – chaque joueur joue individuellement | 3.Suite du jeu :<br>Quand tous les élèves ont passé un premier tour, le premier joueur lance le dé, avance en fonction du résultat du dé, et répond à la question de la couleur de la case sur laquelle il est.<br>S'il répond correctement, il valide une case mission de la couleur.<br>S'il ne répond pas correctement, il ne valide pas de case mission.<br>Fin du jeu : lorsqu'un joueur a validé toutes les cases de sa carte mission.<br>(attention : en fonction des cases sur lesquelles les élèves tombent, ils sont amenés à valider des réponses dont ils n'auront pas besoin.) |

| DEROULEMENT PLATEAU 2 | | |
|---|---|---|
| DUREE | FORME DE TRAVAIL | |
| | | Même déroulé qu'avec le plateau 1.<br><br>Formulation supplémentaire attendue pour la comparaison de fractions :<br><br>*si le dénominateur est le même : «L'unité est partagée en … parts égales, pour la première fraction je prends … parts, et j'en prends … pour la deuxième fraction. Le nombre de parts de la première fraction est (plus grand / plus petit) que pour la deuxième fraction. »<br><br>*si le dénominateur n'est pas le même : proposer systématiquement la carte « aide » pour représenter les fractions. « J'ai représenté … et … . Si je compare leur longueur, c'est … qui est la plus longue, donc c'est la plus grande fraction (ou c'est … qui est la plus courte, donc c'est la plus petite fraction) ». |

| DEROULEMENT PLATEAU 3 | | |
|---|---|---|
| DUREE | FORME DE TRAVAIL | |
| | | Même déroulé qu'avec le plateau 2.<br><br>Formulation supplémentaire attendue pour compléter des fractions équivalentes :<br><br>*le joueur demande la carte « aide » s'il en a besoin.<br><br>* Equivalence de fractions égales à 1 : « La première fraction est égale à 1, donc la deuxième fraction doit aussi être égale à 1. Le numérateur doit être égal au dénominateur. »<br><br>*Equivalence de fractions décimales : « Un dixième égale … centièmes (ou … millièmes), donc … dixièmes égalent … centièmes (ou … millièmes). »<br><br>*Pour les autres équivalences, proposer systématiquement la carte « aide » pour représenter les fractions. « Mes deux fractions doivent avoir la même longueur. Quand je les représente, je constate que … (première fraction) égale … (deuxième fraction). » |