

Compétences

Ordres de grandeur

- Estimer les ordres de grandeur de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques.

Intérêts pédagogiques

- Grâce aux photos, l'élève va pouvoir visualiser l'objet présenté et l'associer à un contexte lui donnant du sens.
- Les capacités d'estimation et d'ordre de grandeur sont travaillées en lien avec le réel.
- L'aspect visuel, ludique et les contraintes du jeu permettent de construire un répertoire de représentations pour chaque champ de grandeur et mesure.
- Lorsqu'on estime une mesure, on le fait toujours en lien avec nos références acquises. Ce jeu permet à l'élève de développer ces références qui lui seront utiles pour toute estimation à venir, à l'école, mais surtout dans la vie courante.

Place dans la progression

- Ce jeu peut être utilisé à n'importe quel moment de l'année.
- Dans un premier temps, il est préférable de travailler indépendamment chaque champ de grandeur et mesure.

L'élève doit expérimenter la démarche en grandeur et mesure pour ancrer les représentations et donner du sens aux unités usuelles, selon la démarche ci-dessous :

1. mesure par la perception visuelle puis kinesthésique (soupleser...),
2. comparaisons directes (faire des transvasements...),
3. comparaison indirectes, introduction d'unités étalons,
4. introduction des unités usuelles.

Sans cette démarche, les unités présentées dans le jeu n'auront pas de sens pour les élèves.

Différenciation

Le jeu s'utilise en plusieurs temps :

Temps 1 Les élèves jouent séparément avec chaque champ de grandeur et mesure (longueurs, masses, prix, volume). Ils s'approprient les cartes correspondant à un champ en associant, cartes face visible, grandeur et objet.

Temps 2 Les élèves retournent les cartes face cachée et, comme dans un jeu de mémoire, tentent de retrouver les paires grandeur-objet correspondant à ce champ de grandeur et mesure.

Temps 3 Seul ou par groupe de 2 à 4 élèves, on jouera avec l'intégralité des cartes, face cachée.

Règle du jeu

MÉMOIRY

Matériel

- 16 cartes *Mesure* (masse, prix, longueur, volume)
- 16 cartes *Image* (un logo les associe à un champ de grandeur et mesure)

But du jeu

Associer chaque objet à sa mesure (masse, prix, longueur, volume).

Nombre de joueurs

De 2 à 4 joueurs

Variantes

- Enlever un champ de mesure.
- Jouer seul.

Règle du jeu

Mélanger toutes les cartes et les étaler sur la table, face cachée.

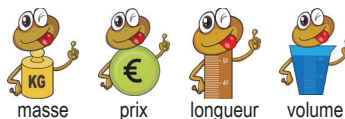
Le premier joueur retourne 2 cartes au choix.

La carte *Mesure* correspond-elle à l'estimation de l'objet figurant sur la carte *Image* ?

- Si oui, le joueur remporte la paire et rejoue.

- Sinon, il les remet en place, face cachée, et c'est au joueur suivant de jouer.

NB : Chaque carte *Image* est identifiée par un logo qui l'associe à un champ de grandeur et mesure.







Fin du jeu

Le jeu se termine quand toutes les paires ont été trouvées. Chaque joueur compte alors le nombre de paires qu'il a remportées.

Aides pour les élèves

(planches fournies)

Quelques objets de référence

Prix	Volume
1 euro  un croissant	1 L = 100 cl  une bouteille d'eau minérale
Longueur	Masse
100 cm = 1 m  la règle de la classe	1 kg = 1 000 g  un paquet de farine

AIDE TUTORIELLE
Mémoire : les solutions

 5 €	 26 cm	 60 g	 5 cL
 2,5 €	 1,9 m	 100 g	 33 cL
 45 €	 4,3 m	 250 g	 1 L
 200 €	 8,5 m	 1 kg	 11 L