

# ÉPREUVE 1

## NIVEAUX 1 ET 2

### DOCUMENT

### ENSEIGNANT

Circonscription  
d'Épinay-sur-Seine  
académie de Créteil



## Les énigmes de la semaine

Des énigmes basées sur des problèmes arithmétiques en une ou plusieurs étapes, des problèmes atypiques de dénombrement, etc ...

**Bravo aux élèves et aux enseignants qui ont participé lors de cette 1ère période.**

Les énigmes mathématiques de la semaine sont proposées aux **classes de GS-CP et CE1-CE2** par la circonscription, sur le même principe que les énigmes du lundi d'[EurêkaMaths](#) à résoudre tous ensemble en classe ; individuellement puis collectivement.

Il est possible de proposer une résolution par classe [sur le padlet](#). La participation est libre ; la classe peut participer quand elle le veut.

## Les énigmes de la période 1

### En GS et CP

- Construction en 3 dimensions et dénombrement de cubes
- Situation additive de parties-tout avec une partie à rechercher
- Situation additive de parties-tout avec le tout à rechercher
- Recherche de combinaisons avec sélection des solutions trouvées
- Recherche de combinaisons avec produit cartésien (tableau à double entrée)

*Les énigmes hebdomadaires continuent en période 2.*

### En CE1 et CE2

- Construction en 3 dimensions et dénombrement de cubes
- Situation multiplicative avec recherche de la valeur d'une part
- Situation additive : somme et différence connues des valeurs recherchées
- Situation additive de comparaison
- Recherche de combinaisons avec sélection des solutions trouvés
- Recherche de combinaisons (couples dans un même ensemble)

## Les épreuves

### L'épreuve de la période 2

- **Objectif** pour les élèves : **obtenir le plus de points possible en résolvant un maximum de problèmes**

En CE1/CE2, il est possible pour le groupe d'élève d'en éliminer 2 qui ne compteront pas dans le score final et miser un joker sur un des 8 problèmes sélectionnés, les points de ce problème « joker » seront doublés.

- **Organisation de la classe**

#### En GS/CP : Sur plusieurs jours

Répartition de la classe en groupes hétérogènes de 3 ou 4 élèves dans une disposition en îlots. Organisation en *Ateliers de Résolution de Problèmes* dirigés par l'enseignant pour accompagner la lecture et la compréhension de l'énoncé et la mise à disposition de matériel.

- **Déroulement**

Une phase de recherche individuelle nécessaire à l'engagement de tous dans la résolution

Les élèves peuvent se répartir les problèmes.

Dans une phase de mutualisation, les réponses des groupes sont choisies.

Les élèves complètent (éventuellement en GS/CP, avec l'enseignant) alors une fiche de réponses.

Les CE1/CE2 décident collectivement du joker et des problèmes éventuellement éliminés

- **Correction**

L'enseignant corrige la fiche de réponses, compte les points de chaque équipe et transmet les résultats à ses élèves et éventuellement aux conseillers pédagogiques.



#### En CE1/CE2 : Sur 1 ou 2 jours

Répartition de la classe en groupes hétérogènes, désignation d'un capitaine pour chaque groupe, étayage de l'enseignant pour la compréhension des énoncés et la mise à disposition de matériel

**EPREUVE 1**  
**NIVEAUX 1 GS/CP**  
**FICHE DE REponses**

Circonscription  
d'Épinay-sur-Seine  
académie de Créteil



ENIGMES	Nos réponses
1. LES CUBES	
2. LES GLACES	
3. LE TRAIN	
4. JEU DE BILLES	

**EPREUVE 1**  
**NIVEAUX 1 GS/CP**  
**FICHE DE REponses**

Circonscription  
d'Épinay-sur-Seine  
académie de Créteil



ENIGMES	Nos réponses
1. LES CUBES	
2. LES GLACES	
3. LE TRAIN	
4. JEU DE BILLES	

**ÉPREUVE 1**  
**NIVEAU 1 - GS/CP**  
**RÉSULTATS**  
**CLASSE**

Circonscription  
 d'Épinay-sur-Seine  
 académie de Créteil



**CLASSE :**  
**École :**

**RÉSULTATS DES GROUPES**

ENIGMES Niveau 1	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.		
<b>1. LES CUBES</b> 6 points										
<b>2. LES GLACES</b> 10 points										
<b>3. LE TRAIN</b> 10 points										
<b>4. JEU DE BILLES</b> 8 points										
<b>TOTAL</b>										

COMMENTAIRES ÉVENTUELS



**ÉPREUVE 1**

**NIVEAU 1**

**GRANDE SECTION ET  
COURS PRÉPARATOIRE**

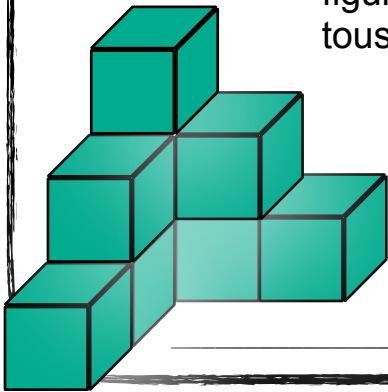
Circonscription  
d'Épinay-sur-Seine

académie de Créteil



**1** 6 points

On a construit cette figure avec des cubes tous identiques.



**Quel est le nombre de cubes utilisés ?**

\_\_\_\_\_

**2** 10 points

On peut acheter des boules de glaces à la fraise, à la vanille, à la pistache.



**Combien de cornets différents peut-on faire avec 3 boules ?**

\_\_\_\_\_

**3** 10 points

Dans ce train, il y a 9 passagers.  
Dans chacun des trois premiers wagons, il y a 2 passagers.  
**Quel est le nombre de passagers du dernier wagon ?**



**4** 8 points

Au début du jeu, Pierre a 10 billes.  
Il joue plusieurs fois.  
Il perd d'abord 5 billes, puis en gagne 3.  
Ensuite il en gagne 2 puis en perd 6.

**Combien de billes reste-t-il à Pierre ?**

\_\_\_\_\_

