

Concours Henri Poincaré

Le jeu de cartes 2024



1. Contenu 2024 – Classification des cartes

Le jeu est composé de 84 cartes contenant chacune un problème tel qu'il a été posé aux concours des années précédentes et enrichies avec une ou deux questions bonus. Ces cartes sont classifiées de la façon suivante :

- Les 8 catégories thématiques désignées par une lettre :

A	: Arithmétique (10 cartes)	C	: Calcul numérique (10 cartes)
G	: Géométrie (10 cartes)	K	: Cryptographie (10 cartes)
L	: Logique (10 cartes)	M	: Modélisation (12 cartes)
R	: Récurrence (12 cartes)	P	: Problèmes (10 cartes)

- Le niveau de difficulté : Dans chaque catégorie thématique les cartes sont divisées également en deux niveaux de difficulté. En bleu pour les niveaux CM2/6ème et en rouge pour les niveaux 6ème/5ème.

2. Objectifs pédagogiques

Mis à part la préparation au concours Henri Poincaré, ce jeu de carte constitue un support pédagogique dont les objectifs sont les suivants :

Favoriser le travail en groupe
Engager l'élève dans une démarche de recherche (schématisation, modélisation, prise d'initiatives, intuition à valider, etc.)
Consolider les différentes compétences mathématiques du cycle 3 et de la première année de cycle 4
Stimuler la prise de parole, l'échange et la communication
Apprendre et comprendre de nouveaux concepts mathématiques
Se confronter à la résolution de problèmes nécessitant une bonne lecture et interprétation des consignes
Elargir les champs d'application des mathématiques et en donner une vision plus libre
Permettre la différenciation pédagogique
Rencontrer d'autres « mathématiques » à travers un apprentissage actif et créatif
Renforcer la liaison CM2-6ème

3. Propositions d'utilisation

Il n'y a aucune règle concernant l'utilisation des cartes et chaque enseignant est libre de choisir le mode le plus adapté pour ses élèves (par groupe ou en individuel). Nous ne ferons donc ici que quelques propositions et restons à l'écoute de toute autre.

Les dimensions des cartes sont telles qu'elles peuvent être photocopiées par 4 sous le format A4. Les élèves peuvent donc travailler en groupes, sur 4 cartes (ou moins) en même temps et garder les sujets sous forme de photocopie. Cette approche permettra de favoriser un échange oral dans la proposition de solution et sera un appui solide pour les apprentissages.

D'autres moments peuvent être consacrés à une recherche plus individuelle (en classe ou à la maison) en guise de préparation au concours ou pour travailler sur les compétences. Les différents sujets proposés permettront alors de différencier le niveau ou le thème suivant les élèves. Une ou des cartes peuvent être distribuées de façon aléatoire ou ciblée et un système de pondération peut être établi (grille élèves/cartes complétée au long de l'année).

Pour un jeu plus dynamique des groupes peuvent être formés en classe, chaque groupe ayant une carte différente à traiter. Un groupe validant sa solution peut alors « attaquer » un autre en lui prenant sa carte et lui déposant la sienne. Le groupe ayant pu résoudre le plus de problèmes est alors le gagnant.

Quel que soit le mode d'utilisation choisi il reste important de noter les cartes déjà utilisées par la classe ou par chaque élève pour éviter toute répétition.

Nous serons très reconnaissants de partager toutes les utilisations que vous trouverez pertinentes.

4. Contacts

Pour toute proposition ou remarque concernant le jeu ou le concours merci de nous contacter par mail à l'adresse ci-dessous :

hpoincarefr@lfh.gr

Les cartes sont aussi disponibles sous format pdf pour projection. Merci de nous contacter par mail pour les obtenir.