



## RALLYE MATHÉMATIQUE du Cantal 2014/2015

### Règlement pour les CM1/CM2/6ème

#### LE PRINCIPE:

Tous les élèves d'une classe sont réunis dans une salle et disposent d'une heure pour résoudre une série de problèmes. Ils peuvent utiliser tous les documents et matériels qu'ils veulent mais ne doivent recevoir aucune aide.

#### LES OBJECTIFS:

- Faire des mathématiques en résolvant des problèmes dans un domaine numérique, géométrique ou logique, dans un contexte plaisant.
- S'organiser collectivement et travailler en équipes. On espère que les élèves puissent se rendre compte que même si, dans un premier temps, on peut chercher seul, il est souvent plus efficace ensuite de chercher à plusieurs.
- Inciter au débat mathématique.
- Impliquer tous les élèves que ce soit à l'intérieur de la classe ou à l'intérieur du groupe.
- Responsabiliser les élèves par la prise en charge totale des problèmes à résoudre : comment va-t-on se répartir le travail, comment va-t-on lister les diverses propositions, comment va-t-on trancher et comment faire pour ne pas se laisser déborder par le temps ?

#### LE REGLEMENT:

L'enseignant ne travaille pas avec les élèves et ne doit pas intervenir si ce n'est pour maintenir une prise de parole ordonnée.

#### Le matériel

L'enseignant met à la disposition des élèves le matériel autorisé : règles, papiers calque, compas, équerres, calculatrices, crayons de couleur, brouillon, ciseaux, dictionnaires, ordinateurs, TBI... Si l'enseignant le juge nécessaire, il peut agrandir les textes des épreuves selon le besoin des élèves.

#### L'organisation de l'épreuve :

- Il s'agit d'une compétition collective, à savoir que c'est la classe entière qui participe à l'épreuve.
- Une liste de 6 problèmes est proposée à la classe entière, 3 **au moins** devront être résolus **voire 4**.

A chaque problème correspond un nombre de points.

1. Chaque classe dispose d'un même **capital départ de 100 points**.
2. Si le problème est **réussi**, la classe marque les **points** correspondants qui **s'ajoutent** au capital.
3. Si la solution proposée est **fausse**, les **points** correspondants sont **retranchés** du capital.
4. S'il n'y a pas 3 réponses (2 voire 1), un forfait de **10 points** sera enlevé par problème non résolu.
5. Un **4<sup>ème</sup> problème « BONUS »** pourra être résolu pour lequel seule la réussite sera prise en compte (donc pas de points enlevés en cas d'échec). Dans les fiches réponses

**contenant 4 solutions, ce problème sera obligatoirement identifié par le correcteur comme celui rapportant le moins de points parmi les quatre envoyés.**

Ce changement dans le règlement a été proposé pour deux raisons :

-Nous pensons que, de cette manière, les dès ne seront pas jetés dès la 1<sup>ère</sup> épreuve comme c'était souvent le cas.

-Nous souhaitons également que les élèves les plus en difficulté puissent voir « leurs » réponses prises en compte et « leurs » solutions choisies sur des problèmes « faciles » qui auraient été délaissés selon le règlement précédent en raison du petit nombre de points qu'ils rapportent.

-L'enseignant distribue les énoncés des problèmes. Il peut donner des explications concernant le vocabulaire.

Il peut proposer une recherche individuelle de 10 minutes sur un problème au choix des élèves. Il constitue ensuite des groupes pour la phase de recherche, phase au cours de laquelle il n'intervient pas, si ce n'est pour mettre à disposition du matériel. Les groupes disposent alors d'une heure pour la recherche, la synthèse collective, le choix définitif des 3 solutions et l'envoi.

- Ces problèmes sont identiques pour les niveaux CM1, CM2 et 6ème.

**Le bonus de 2 points est accordé aux classes n'ayant que des CM1. En fin de rallye, nous publierons un palmarès par niveau, et un palmarès commun.**

Le rallye se déroule en trois manches (une en Décembre, la seconde en Février et la troisième en Avril). Pour la dernière manche, et ce pour départager les classes, ces dernières disposeront d'un Joker qu'elles pourront attribuer à l'un des problèmes. Le joker permet de doubler le score du problème s'il est bien résolu, par contre, en cas de réponse fautive, les points retranchés seront également multipliés par deux.

**Les épreuves 2 et 3 vous proposeront un problème nécessitant l'utilisation du logiciel GeoGebra (un tutoriel vous sera envoyé pour que vous puissiez vous entraîner en amont) et /ou un problème rédigé en anglais.**

### La réponse

Chaque classe recevra, en même temps que les énoncés de problèmes, une fiche réponse. A la fin de l'épreuve, les élèves remplissent la fiche réponse à compléter et à retourner (noter simplement la solution, ne pas rédiger de justification sauf si cela est explicitement demandé dans l'énoncé). Cette fiche réponse sera transmise **de préférence** par e-mail à : [Pascale.Drelon@ac-clermont.fr](mailto:Pascale.Drelon@ac-clermont.fr)

ou à défaut par voie postale à l'adresse suivante :

**Rallye Mathématique- Inspection d'Aurillac 3- Rue de l'école Normale  
15013 Aurillac Cedex - 04/71/48/39/52**

Nous vous joignons une épreuve d'entraînement et sa correction, que vous pourrez proposer à vos élèves.

Pour préparer notre Rallye, nous avons consulté plusieurs sites consacrés aux mathématiques : Site perso de JL Bregeon, Site de l' IA de Savoie, de l'IUFM d'Alsace, de Midi-Pyrénées, site de l'IREM de Toulouse...