

2019
2020 ◆ année des mathématiques

9^e édition
Semaine des mathématiques

Mettons en scène les mathématiques

9 – 15 mars 2020

La Semaine des mathématiques a pour objectif de montrer à tous les élèves des écoles, collèges et lycées ainsi qu'à leurs parents, une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques.

Chaque printemps, cette semaine s'attache à sensibiliser le grand public à l'aspect culturel des mathématiques en montrant le rôle essentiel qu'elles jouent dans l'histoire de l'humanité, notamment du point de vue de la compréhension scientifique du monde. Elle entend ainsi valoriser les nombreuses actions mises en œuvre tout au long de l'année en faveur du rayonnement des mathématiques.

[Dossier d'accompagnement à télécharger](#)

L'objectif de la semaine des mathématiques est d'avoir une focale particulière sur ce domaine durant une semaine.

Le thème retenu cette année est « **mettre en scène les mathématiques** ». Vous pourrez imaginer des passerelles avec les domaines artistiques comme le théâtre ou la danse. Mais vous pouvez également l'interpréter en faisant entrer en scène les mathématiques pour les élèves avec des activités vivantes.

Plusieurs actions vous sont proposées qui interprètent ce thème.

Vous pouvez choisir celles qu'il vous semble judicieux de déployer au sein de votre école. Vous pouvez également développer vos propres actions en fonction de l'interprétation que vous aurez de cette thématique.

Mettre en scène les mathématiques	Actions
Maths en scène	<p>Mettre en scène un escape Game</p> <p>Escape-game utilisant les ressources numériques : La révolte des Doudous Escape Game C1 créé par des C3 https://view.genial.ly/5e174f943cf83c241e12670d/interactive-content-doudou-escape-game-c1 Escape Game C2 et C3 http://www.ac-grenoble.fr/ien.thonon/spip.php?article521</p> <p>Escape-game traditionnel : http://www.ac-grenoble.fr/tice74/spip.php?article1496</p>

<p>Maths en scène</p>	<p>Mettre en scène des jeux mathématiques Dans l'école, un temps est dédié à la présentation de jeux mathématiques. Les élèves peuvent organiser des ateliers au cours desquels ils présentent des jeux aux camarades des autres classes. Il est aussi possible d'organiser un temps de « classes ouvertes » pendant lequel les élèves circulent et découvrent les jeux mathématiques des autres classes.</p>
<p>Théâtre et numérique</p>	<p>Mettre en scène des problèmes mathématiques <i>Mettre en scène des problèmes à travers la vidéo et la photo.</i></p> <p><u>Démarche m@ths envie : Les maths en scène dans la vie de tous les jours.</u></p> <p>LA PHOTOGRAPHIE AU SERVICE DE LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES Ancrer les mathématiques au réel afin d'améliorer la compréhension en résolution de problèmes. Développer la perception des élèves sur les objets mathématiques qui nous entourent afin de susciter des questionnements mathématiques. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Photographier avec vos élèves des situations mathématiques dans et autour de l'école qui serviront de support pour rédiger des problèmes, - Exploiter la banque de photos ou de photo-problèmes du site. <p>https://www.mathsenvie.fr/?lang=fr</p> <p><u>Des énigmes-vidéo :</u></p> <p>Projet Enigmatiques : Des problèmes sont mis en scène en vidéo. Pour cette semaine il est possible de se lancer dans la démarche et réaliser son vidéo-problème, ou simplement exploiter les problèmes proposés. http://besancon7.circo25.ac-besancon.fr/2019/07/05/enigmathiques/</p> <p>Projet EnigMATHum : Des classes proposent des énigmes vidéo aux autres classes. http://ww2.ac-poitiers.fr/math/spip.php?rubrique181</p>
<p>Danse</p>	<p>Mettre en scène les mathématiques à travers la danse <i>Danse et mathématiques, en danse traditionnelle ou de création.</i></p> <p><u>En danses traditionnelles collectives :</u></p> <p>Danser en groupe en suivant des formations géométriques (rondes, carrés, lignes, farandoles, parallèles, ...).</p> <p>Ressources ci-dessous :</p> <p>http://www4.ac-nancy-metz.fr/ien57metzsud/spip.php?article399 https://www2.ac-lyon.fr/ressources/rhone/eps/IMG/pdf/doc_version_10-7_janvier-2.pdf</p> <p><u>En danse de création :</u></p>

Danser en suivant une ligne, le parcours d'une figure géométrique, danser en symétrie avec un partenaire, avec un groupe de partenaires,...

Ressources ci-dessous :

<https://eduscol.education.fr/maths/actualites/actualites/article/la-danse-fille-du-mouvement-et-des-mathematiques.html>

<https://www.mathsenvie.fr/?p=1726> danse et symétrie

<https://www.cijm.org/accueil/articles/536-danser-les-maths-la-choregraphie-de-la-symetrie-aux-algorithmes-par-gael-octavia>

Ma classe a un incroyable talent

Activité théâtralisée où les élèves présentes des astuces, anecdotes ou défis mathématiques.

Les élèves sont par groupes, en binômes ou seuls et doivent présenter à la classe ou à d'autres classes une astuce, une connaissance, une anecdote, un petit défi en mathématiques.

Cette activité peut se dérouler sous forme de rituels tout au long de la semaine. Les élèves se mettent en scène pour parler mathématiques. Un temps de préparation est nécessaire pour que les élèves préparent ces courtes interventions.

Par exemple :

Dans combien de langues sais-tu compter ?	Savez-vous multiplier par 10 ?	Comment tracer des droites parallèles ?
Savez-vous comment additionner une dizaine à un nombre ?	Comment apprendre la table de 9 sur les doigts ?	Comment les japonais posent les multiplications ?
Comment multiplier par 11 facilement ?	Comment tracer un cercle sans compas (avec une ficelle et un crayon) ?	Comment soustraire « à la russe » ?
Sais-tu ranger plusieurs nombres à 2 chiffres ?	Comment faire une équerre avec une feuille ?	Comment diviser « à la russe » ?
Savez-vous additionner des presque-double (8 et 7) ?	Comment trouver le centre d'un cercle ?	Combien de symboles mathématiques connais-tu ? = + - x < ...
Connais-tu les chiffres romains ?	Connais-tu les chiffres babyloniens, chinois, mayas,...	Connais-tu l'histoire du zéro ?
Qu'est-ce qu'une Pascaline ?	Comment se servir d'une balance Roberval ?	Qu'est-ce qu'une balance romaine ?
Combien de mots connais-tu qui parlent de géométrie ?		

- quelques autres idées ici : <https://www.lumni.fr/primaire/cp/mathematiques>

Théâtre

<p>Maths en scène</p>	<p>Mettre en scène une « Mattle » <i>Une « battle » mathématiques ou des classes se rencontrent à travers des défis mathématiques.</i></p> <p>Une battle mathématiques, un projet de l'académie de Montpellier autour de la démarche M@ths en vie, des classes se rencontrent au travers d'énigmes mathématiques : https://www.mathsenvie.fr/?p=2288 https://applications.ac-montpellier.fr/apps/dsden30/gardauxsouris/mattle/</p> <p>Vous pouvez trouver des énigmes pour cette mattle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans la banque de données de m@ths enviev : https://www.mathsenvie.fr/?cat=11 - sur le site Enigma.thic http://gdm-62.etab.ac-lille.fr/Enigmatic/index.php (inscription nécessaire), greffer des défis de calcul mental.
<p>Maths en scène</p>	<p>Mettre en scène un Rallye Maths</p> <p>Participer au concours Kangourou des maths. MathKang : le concours est organisé le 19 mars, pour y participer il faut s'inscrire avant le 28 février.</p> <p>http://mathkang.org/default.html</p>
<p>Maths en scène</p>	<p>Mettre en scène chaque jour une énigme</p> <p>Proposer des énigmes mathématiques chaque jour de la semaine dans la classe, les mêmes énigmes sont proposées aux classes du même niveau de l'école.</p> <p>Proposer également des énigmes « adultes » aux parents pour les impliquer dans cette semaine. Par exemple en affichant chaque jour une énigme au portail de l'école.</p> <p>Plusieurs groupes départementaux proposeront des énigmes à cette occasion. Pour l'instant aucun travail n'a été communiqué pour 2020. Nous vous transmettrons les références dès qu'elles seront en ligne.</p> <p><u>Enigmes des années passées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • M@ths enviev http://www.ac-grenoble.fr/ien.st-gervais/mathsenvie/spip.php?rubrique24 • https://primabord.eduscol.education.fr/les-enigmes-de-la-semaine-des-maths • Groupe maths du Cher où l'on trouve des énigmes à destination des adultes : http://tice18.tice.ac-orleans-tours.fr/php5/mathematiques/?post/2019/03/01/Les-%C3%A9nigmes-math%C3%A9matiques-de-la-semaine-des-maths-2019

Remerciements à Erwan Gonsolin – Référent Maths Circonscription Annecy Est

