

Stages MathC2+



Élèves de la 4e à la 1e

Tout au long de l'année selon les académies

Les stages MathC2+ sont des stages organisés pendant les vacances scolaires, qui s'adressent à tous les élèves qui souhaitent en découvrir un peu plus sur les mathématiques et s'immerger pendant quelques jours dans le monde de la recherche. Ces stages sont destinés en particulier à celles et ceux qui viennent d'environnements où les sciences sont peu représentées.

Labellisés par Animath et la Société Mathématique de France

Préparation Olympique Française de Mathématiques



Elèves de la 4e à la Terminale

Coupe Animath ouverte à tous·tes puis formation tout au long de l'année pour les élèves sélectionné·es

Coupe d'automne

Ouverture des inscriptions : Début septembre
Premier tour de la coupe Animath d'automne : du 14 au 15 septembre

Deuxième tour de la coupe Animath d'automne : 2 octobre

Stages olympiques

Stage junior (Saint-Chéron) : du 28 octobre au 1^{er} novembre
Stage avancé (Saint-Chéron) : du 24 février au 1^{er} mars

Coupe de printemps

Ouverture des inscriptions : Fin avril
Premier tour de la coupe Animath de printemps : Mi-mai
Deuxième tour de la coupe Animath de printemps : Début juin

Animath organise la participation d'équipes françaises aux compétitions de mathématiques olympiques. Lors de la Coupe Animath d'automne, 200 élèves sont sélectionné·es pour rejoindre la Préparation Olympique Française de Mathématiques. Ces élèves suivent une formation durant toute l'année scolaire, qui comporte notamment des cours à distance, des entraînements en temps limité et plusieurs stages. Les meilleur·es élèves sont sélectionné·es pour participer à différentes olympiades internationales.

Organisé par Animath

www.maths-olympiques.fr

MathC2+

Les Olympiades d'informatique

France-IOI sélectionne et entraîne l'équipe de France pour les olympiades internationales d'informatique (IOI), constituée de quatre lycéen·ne·s, souvent d'ancien·ne·s finalistes du concours Algoréa. Des olympiades féminines européennes (EGOI) sont également proposées, tandis que les collégien·ne·s peuvent participer aux olympiades européennes junior (EJOI). Quatre stages d'algorithmique sont organisés chaque année à Paris afin d'entraîner les participant·e·s français·e·s.

Organisé par France-IOI

www.france-ioi.org

Un texte, une aventure mathématique



Elèves de 1e et Terminale

Un mercredi par mois de janvier à avril, à la BnF
Autres conférences dans les Universités de Paris 13 et Paris Est Créteil

Le cycle "Un texte, une aventure mathématique" est composé de quatre conférences de mathématiques à la BnF ; il est organisé tous les ans à l'attention du grand public, des enseignant·e·s du second degré, des lycéen·ne·s et des étudiant·e·s. Cette année l'action s'étend hors de Paris en proposant des conférences dans les Université de Paris 13 et Paris-Est Créteil.

À partir d'un texte mathématique, de son auteur·e et de son histoire, un·e chercheur·e montre de quelle manière une problématique ancienne débouche sur des questions actuelles et des recherches mathématiques en cours. Mélant histoire et mathématiques, les conférences permettent à un large public de découvrir les mathématiques contemporaines.



Inscriptions collectives par un·e enseignant·e

Organisé par la SMF, la BnF et Animath

animath.fr/actions/un-texte-un-mathematicien/

Les deux associations, Animath et France-IOI, développent certaines de leurs activités à l'international, notamment mais pas exclusivement dans le monde francophone, par des stages, compétitions, et diffusion de ressources.



Nous encourageons les lycéen·ne·s et collégien·ne·s à se renseigner sur les nombreuses possibilités existantes, organisées par d'autres associations, pour découvrir les mathématiques autrement !

Découvrir

Année
scolaire
2024
2025

les maths et l'informatique

autrement !

Les associations **Animath** et **France-IOI** ainsi que leurs partenaires vous proposent de nombreux concours, stages et contenus permettant à tou·te·s de s'initier et d'approfondir les mathématiques et l'informatique.

Animath
Association pour l'animation mathématique

IOI
France



Élèves de lycée

Par équipe de 4 à 6, avec un·e ou deux encadrant·e·s



Publication des problèmes : mi-janvier 2025

Tournois régionaux : week-ends d'avril

Finale mi-mai à Paris

Le Tournoi Français des Jeunes Mathématiciennes et Mathématiciens (TFJM²) est une compétition qui s'inspire de la recherche en mathématiques. Les participant·e·s ont plusieurs mois pour réfléchir en équipe à une dizaine de problèmes sans solution connue. Lors du week-end du tournoi, les équipes de chaque région se rencontrent pour présenter et débattre de leurs solutions devant un jury. Les meilleures équipes de chaque région sont sélectionnées pour la finale nationale.

Organisé par Animath

www.tfjm.org

Castor Informatique



Élèves du CMI à la Terminale

En classe

Près de 689 000 participant·e·s en 2023



45 minutes

Du 10 novembre au 21 décembre 2024

Le concours Castor vise à faire découvrir aux jeunes l'informatique et les sciences du numérique. Grâce à 12 sujets interactifs amusants déclinés en 3 versions de difficulté croissante, il couvre divers aspects de l'informatique : information et représentation, pensée algorithmique, programmation, structures de données, jeux de logique.

Aucune connaissance préalable en informatique n'est nécessaire et l'épreuve s'adapte au niveau de chacun·e.



L'inscription, très simple, est réalisée par les enseignant·e·s qui prennent la responsabilité d'organiser l'épreuve dans leur établissement. Les élèves participent seul·e·s ou en binôme, sur ordinateur ou tablette.

Organisé par France-IOI, Inria et l'École normale supérieure Paris-Saclay

www.castor-informatique.fr

Concours Algoréa



Concours Alkindi



Elèves du CMI à la Terminale
En classe ou à la maison
Plus de 250 000 participants en 2024



3 tours de 45 min :
1er tour : 6 janvier au 28 février
2e tour : 3 mars au 25 avril
3e tour : 28 avril au 23 mai
Quart de finale : 26 mai au 8 juin
Demi-finale : 9 au 18 juin
Finale : stage d'une semaine à Paris, début juillet

Le concours Algoréa encourage les jeunes à progresser en programmation et algorithmique. Lors des premiers tours, les élèves participent individuellement dans une catégorie qui correspond à leur niveau de compétence ; les mieux classé·e·s de chaque catégorie peuvent accéder à la catégorie suivante. Les meilleur·e·s de chaque niveau scolaire peuvent ensuite accéder à la demi-finale et la finale. Les deux mois qui séparent les épreuves donnent aux élèves le temps de progresser grâce à des exercices de préparation. Les élèves peuvent programmer en langages visuels Scratch et Blockly ou bien en langages Python lors des premiers tours, puis aussi en C, C++ ou Java pour la demi-finale et la finale.

Organisé par France-ioi

www.algoraea.org



Elèves de 4e, 3e et 2de (générale et professionnelle)
Par équipe de 1 à 4
Plus de 52 000 participant·e·s en 2023-2024



1er tour ouvert du 9 décembre jusqu'au 31 janvier
2e tour ouvert du 3 au 28 février
Préparation et qualification au 3e tour du 3 mars au 11 avril (en classe ou à la maison)
3e tour du 17 mars au 18 avril (1h30 en classe)
Finale : mercredi, deuxième quinzaine du mois de mai
Visites de laboratoires pour les lauréat·e·s académiques à partir de juin ou septembre



L'inscription doit être réalisée par un·e enseignant·e qui prend la responsabilité, avec ses collègues, d'organiser le concours dans son établissement.

Organisé par Animath et France-ioi

www.concours-alkindi.fr

Journées "Filles, maths et informatique : une équation lumineuse !"



Toute fille volontaire de la 4e à la Terminale selon les dates



Tout au long de l'année, en présentiel ou en ligne

"Filles et maths":
[une équation lumineuse]

Durant une journée, les participantes, collégiennes ou lycéennes, suivent une conférence de mathématiques ou d'informatique donnée par une femme scientifique, participent à un atelier sur les stéréotypes sociaux de sexe en mathématiques et informatique, rencontrent des mathématiciennes et informaticiennes et interviennent dans une pièce de théâtre-forum interactive qui met en scène une lycéenne à l'heure des choix d'orientation.

Un programme de marrainage est mis en place pour les élèves qui souhaitent être suivies après la journée.



Inscriptions collectives par un·e enseignant·e

Mathématiques

Coupe Animath d'automne

1^{er} tour

2nd tour

Stage junior

Stages olympiques

RDV des Jeunes Mathématiciennes et Informaticiennes

Alkindi

Visites de labos

Castor Informatique

Algoréa : 1^{er} tour

Informatique

IOI

EJOI

Organisés par Animath, Femmes & mathématiques et la Fondation Blaise Pascal

www.filles-et-maths.fr

Rendez-vous des Jeunes Mathématiciennes et Informaticiennes



Filles motivées de 1e et Terminale



Entre octobre et avril, le week-end ou pendant les vacances, en présentiel ou en ligne



Rendez-vous des Jeunes Mathématiciennes et Informaticiennes

Pendant deux à trois jours, une vingtaine de lycéennes travaillent sur des problèmes ouverts en mathématiques et des exercices d'informatique, rencontrent des mathématiciennes et informaticiennes et réfléchissent à la place que ces matières peuvent avoir dans leurs études et leur futur parcours professionnel. L'objectif est de les encourager à affirmer leur intérêt pour les mathématiques et l'informatique et à formuler un projet ambitieux d'études scientifiques.



Candidatures individuelles en ligne par les élèves volontaires

Organisés par Animath et Femmes & mathématiques

www.filles-et-maths.fr

Salon Culture et Jeux Mathématiques



Fin mai 2024

Un salon pour vivre les mathématiques fascinantes, ludiques et motivantes. Toutes les enseignantes et enseignants sont invités à venir participer à cette grande fête avec leurs classes. Informations et animations sont proposées en distanciel (salon-math.fr) ou bien encore en présentiel Place Saint-Sulpice à Paris.

Organisé par Animath et un consortium d'acteurs mathématiques

www.salon-math.fr

Septembre

Octobre

Novembre

Décembre

Janvier

Février

Mars

Avril

Mai

Juin

Juillet

Août

1^{er} tour

2nd tour

Stage avancé

Inscriptions

1^{er} tour

2nd tour

IMO

TFJM² régional

Finale TFJM²

ITYM

Salon culture et jeux mathématiques

Finale

Visites de labos

Visites de labos

Final

EGOI