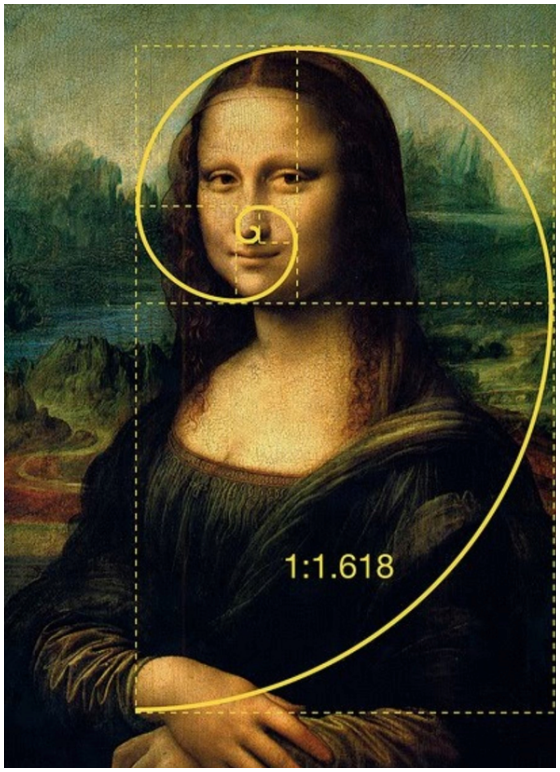
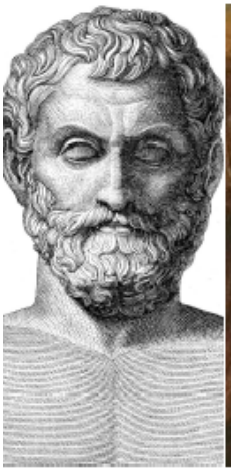


MATHÉMATIQUES

DÉVELOPPER UN ENSEMBLE DE CONNAISSANCES ET DE DÉMARCHES POUR MODÉLISER, ÉTUDIER, ANALYSER DES DONNÉES SUR DES OBJETS MULTIPLES DANS DES SITUATIONS COMPLEXES

Cet enseignement est le socle des études scientifiques solides et développe aussi l'esprit d'analyse, de rigueur et de logique nécessaire à la réflexion et à la prise de décision dans un environnement saturé d'informations.


Euclide

Al-Khwârismî

Léonard Euler

Henri Poincaré

LYCEE Camille Julian BORDEAUX

Tribune de polytechniciennes (31 mars 2022).
Pour la première fois cette année, avec la réforme du baccalauréat, certains bacheliers peuvent débuter leur enseignement supérieur sans avoir suivi aucun cours de mathématiques en terminale. Et c'est malheureusement le choix de beaucoup de jeunes filles. Nous, polytechniciennes, nous nous unissons pour promouvoir les mathématiques auprès d'elles.

Il y a de la beauté dans les mathématiques. Il y a du plaisir à en faire. Pour comprendre la Terre et l'Univers, pour explorer la Lune et l'Antarctique, les maths sont indispensables. Dans l'art et la musique, il y a des maths. Pour protéger la planète et lutter contre le réchauffement climatique, la transition énergétique s'appuiera sur des maths.
L'esprit rationnel qui accompagne les mathématiques sert à tous les métiers bien au-delà des ingénieurs et des médecins. C'est une passerelle entre le monde des idées et leur réalisation. Jeunes filles, avec les mathématiques, vous choisirez le métier qui vous plaira.
Par la rigueur et la logique, les mathématiques permettent de se défendre contre l'emprise de l'information continue où la parole scientifique est régulièrement discréditée. Savoir discerner la vérité de l'opinion est devenu essentiel dans notre société. Sans mathématiques, pas de recensement, pas de démocratie. Jeunes filles, avec les mathématiques, vous penserez le monde par vous-mêmes.

Créativité et abstraction
Se mesurer au raisonnement mathématique, c'est se préparer à construire un point de vue argumenté. Sortons du cliché du mathématicien solitaire. Les maths invitent à la créativité, se pratiquent en communauté, établissent des réseaux professionnels.
En entreprise, les maths développent la capacité à convaincre par le raisonnement et permettent l'abstraction qui est nécessaire pour résoudre le cas général – et non le seul cas isolé. Les maths permettent la hiérarchie des tâches en utilisant les ordres de grandeurs ou la vérification chiffrée des arguments.

Toutes ces qualités sont attendues par les employeurs et les décideurs. Jeunes filles, avec les maths, vous pourrez créer.

Selon les associations de professeurs, en 2022, ce sont plus de 50 % des filles qui abandonnent les mathématiques après la Seconde. Autant de carrières passionnantes qui leur échappent et d'absence de mixité femmes-hommes dans des pans entiers de l'entreprise. Décideurs du monde public et du monde privé, remettez les mathématiques au cœur de l'enseignement et de la formation.

Parents, enseignants, persuadez les jeunes filles d'embrasser les mathématiques.
Jeunes femmes, jeunes hommes, osez les mathématiques !

Quelques domaines et métiers qui peuvent êtres visés ou dans lesquels les mathématiques jouent un rôle important.
Si la spécialité maths est la plus choisie, c'est parce qu'elle est très valorisée pour les filières d'excellence du supérieur.

Informatique et numérique (Actuaire, Architecte Web…),
Sciences, technologie et ingénierie (Ingénieur en R&D, Ingénieur en énergies renouvelables, Pilote de ligne…),
Santé (Médecin, Chirurgien…),
Sciences du vivant et géosciences (Agronome, Géologue, Astrophysicien, Ingénieur environnement, Vétérinaire…),
Arts et industries culturelles (Animateur 3D, Architecte…),
Droit et sciences politiques (Magistrat…),
Lettres, langues et communication (Journaliste…),
Sciences économiques et de gestion (Acheteur en grande distribution, Expert-comptable…),
Sciences humaines et sociales (Cartographe, Psychologue, Urbaniste…),
Sport et activités physiques (Responsable événementiel sportif, Sapeur-pompier)….