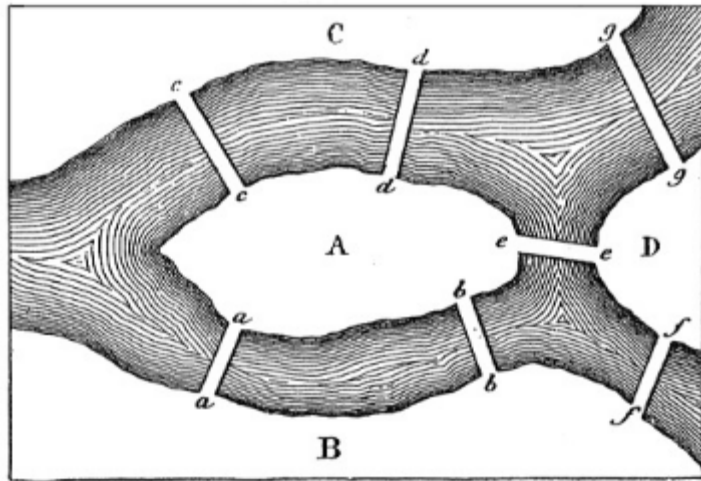


EXEMPLE :

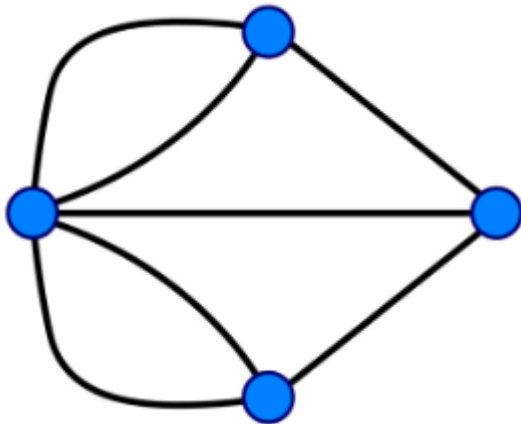
Les graphes : problème du pont de Königsberg

Peut-on traverser la ville en passant une et une seule fois par tous les ponts ?

Fig. 1.



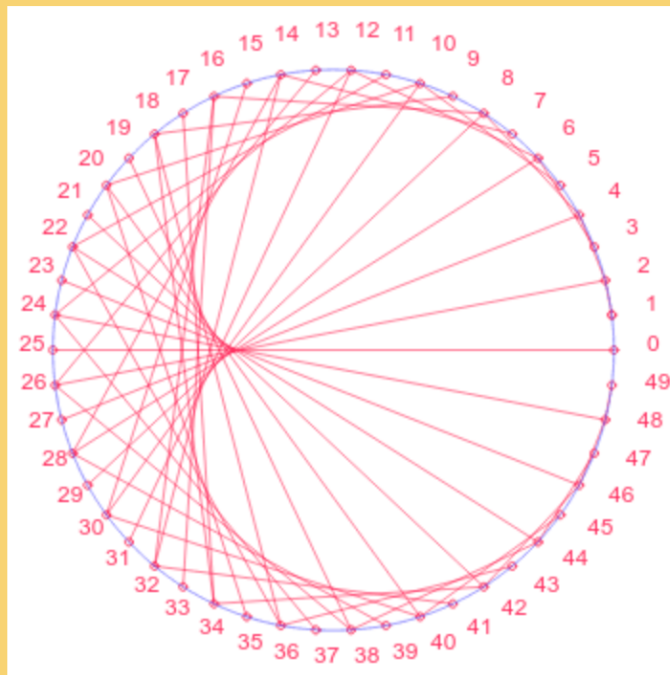
Les ponts de Kœnigsberg en 1759.



EXEMPLE :

Arithmétique

Les tables de multiplication modulaires



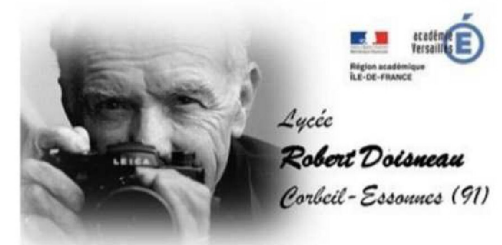
MATHS

EXPERTES

OPTION EN TERMINALE



Lycée Robert Doisneau
Corbeil-Essonnes



PROGRAMME

- Les nombres complexes
- Arithmétique
- Graphes et Matrices

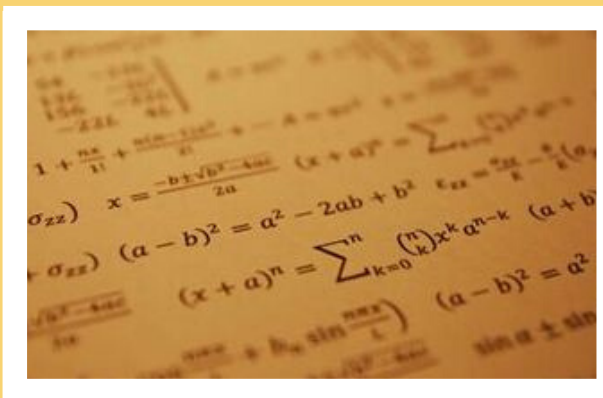
VOLUME HORAIRE
3 heures par semaine

POUR LE BAC

La spécialité "Maths expertes" est une option, seuls les points au dessus de la moyenne sont comptabilisés x3 en Bonus.

QUELS DÉBOUCHÉS ?

- Prépa scientifique (MPSI , PCSI , ...)
- Prépa ECS (Ecole de commerce à dominante scientifique)
- Prépa intégrée (école d'ingénieur, INSA, ...)
- License de mathématiques, physique, informatique
(fondamentale et/ou appliquée)
- Les mathématiques sont de plus en plus présentes dans divers métiers à forts recrutements
(Big Data, IA , Statistiques, Finances, Informatique, Cyber-Sécurité, Cyber-Attaque, ...)



LES + DES MATHS EXPERTES

Dans le prolongement des cycles précédents on travaille les six grandes compétences :

- chercher , expérimenter, en particulier à l'aide d'outils logiciels
- modéliser , faire une simulation, valider ou invalider un modèle
- représenter , choisir un cadre (numérique, algébrique, géométrique ...), changer de registre
- raisonner , démontrer, trouver des résultats partiels et les mettre en perspective
- calculer , appliquer des techniques et mettre en œuvre des algorithmes
- communiquer un résultat par oral ou par écrit, expliquer une démarche.