

Résumé du cours

Vous voulez comprendre l'arithmétique ? Vous souhaitez découvrir une application des mathématiques à la vie quotidienne ? Ce cours est fait pour vous ! D'un niveau **de première année d'université**, vous apprendrez les bases de l'arithmétique (division euclidienne, théorème de Bézout, nombres premiers, congruence).

Vous vous êtes déjà demandé comment sont sécurisées les transactions sur Internet ? Vous découvrirez les bases de la **cryptographie**, en commençant par les codes les plus simples pour aboutir au code RSA. Le code RSA est le code utilisé pour crypter les communications sur Internet. Il est basé sur de l'arithmétique assez simple que l'on comprendra en détail.

Vous pourrez en plus mettre en pratique vos connaissances par l'apprentissage de notions sur **le langage de programmation Python**.

Vous travaillerez à l'aide de cours écrits et de vidéos, d'exercices corrigés en vidéos, des quiz, des travaux pratiques. Le cours est entièrement gratuit !

Ce cours se base en partie sur [le site Exo7](http://exo7.emath.fr) (exo7.emath.fr) qui propose des cours, des exercices de maths et aussi des vidéos (vues plus d'un million de fois) et proposera en plus un cours sur les codes secrets (avec de nouvelles vidéos, des forums de discussions, des qcm, ...)