

Chers élèves,

C'est sans doute une maigre consolation dans la situation désagréable que nous vivons actuellement, mais je souhaite d'abord vous rassurer par rapport aux échéances de fin d'année. Nous sommes bien avancés dans le programme et vous disposez actuellement des notions essentielles sur les intégrales et les coniques, qui constitueront les deux tiers de l'évaluation en juin. Quant à l'évaluation de la présente période, elle ne posera de problème à aucun d'entre vous.

Que nous reste-t-il à faire ?

En priorité, travailler les lieux géométriques et les probabilités (dans votre fascicule de géométrie, les chapitres concernant les courbes paramétrées et les courbes données par leurs équations polaires, bien que très intéressants, ne sont pas prioritaires).

Je viens de déposer dans un dossier de l'espace interactif le cours complet d'analyse combinatoire et de probabilités.

Pour y avoir accès : www.ismll.be et ensuite Espace interactif / Mathématique / Vandenbruaene / cours_66 / combi_proba .

Il me semble raisonnable, pour les trois semaines qui viennent, de vous demander les travaux suivants.

1. Analyse combinatoire (combinatoire_new.pdf)
 - a. Lire et bien comprendre les pages 2 à 6 (formules illustrées par des problèmes types).
 - b. Résoudre les problèmes des pages 6 à 8 (numéros 1, 2, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 18, 19 et 20) ; vous avez les réponses à la page 8 , l'essentiel est de bien détailler vos démarches.
 - c. Faire l'exercice n°1 page 12, basé sur la formule du binôme de Newton.
2. Probabilités (proba_class.pdf)
 - a. Lire la théorie (pages 1 à 10 , y compris l'introduction historique et l'expérience qui mène de la fréquence à la probabilité).
 - b. Faire les exercices des pages 5, 7, 11 et 12.
3. Coniques (pages jaunes)
 - a. Trajectoires de planètes, comètes et autres satellites : terminer l'exercice 2 (quelques comètes), faites les exercices 3 à 6 (orbites de satellites, trajectoire d'un satellite, trajectoire d'une comète, particules alpha).
 - b. Terminer l'exercice sur le système de navigation maritime LORAN.

Je suis bien conscient que travailler seul, notamment découvrir par soi-même la théorie des probabilités, n'est pas facile. J'ai toujours essayé de rédiger vos cours avec un maximum d'explications, justement pour permettre un travail en autonomie. Toutefois, en cas de difficultés, n'hésitez pas à vous entraider ou à me contacter.

Je suis à votre disposition pour répondre à vos questions par courriel vandenbruaene.andre@gmail.com .

Prenez soin de vous et bon travail !

A. Vandenbruaene