

1G - groupes 8 et 9 - Spécialité mathématiques
Travail à distance n°5. Pour le lundi 04 mai 2020

Bonjour à toutes et tous,

je posterai ce même document de travail sur Pronote pour tous les cours de la semaine.

J'ai présenté le travail à rendre en deux parties pour vous aider à répartir le travail dans la semaine. Concernant les travaux à me rendre, on garde le même fonctionnement, je vous demande de faire une recherche individuelle puis une mise en commun afin de me rendre un seul travail pour chaque équipe, sous forme d'un document pdf.

Bon courage, portez vous bien.

Cordialement.

M. Andrieux

Cette semaine on consolide les connaissances depuis le début du confinement, et on continue à travailler sur la fonction exponentielle.

Les documents sont sur Pronote et aussi sur le blog habituel

<http://andrieux.hautetfort.com/>

Je vous invite à un échange en direct jeudi 16 avril à 14h00.

Voici le lien (toujours le même, à mettre en favori) :

<https://eu.bbcollab.com/guest/14055969c3f346cfb80be22efe3edebe>

1 Première partie

1. Étudier la correction du travail à distance n°4, et noter vos questions en vue de l'échange en direct.
2. Étudier le cours du chapitre 11 (désormais complet : j'ai ajouté des démonstrations et les derniers paragraphes.)
3. Étudier les exercices corrigés du manuel :
4. Partie cours du cahier : imprimer et coller le cours des chapitres 9, 10, 11.

5. **Travail individuel à rendre par courriel à l'adresse suivante : sandrieux@yahoo.fr**
Faire un résumé manuscrit des chapitres suivants, une page par chapitre, avec votre nom et prénom indiqués sur chaque page :
9 Applications du produit scalaire
10 Suites 2e partie, variations et notion de limite
11 Fonction exponentielle

Le résumé se présente sous forme d'un tableau à 2 colonnes (type question-réponse, comme la synthèse sur le second degré faite en classe), qui reprend tous les énoncés importants du chapitre. Des exemples peuvent être utiles parfois (à votre appréciation).

Pour le chapitre 10, on indiquera au moins un exemple d'algorithme de seuil sous forme d'une fonction écrite en langage Python.

Vous pouvez prendre l'exemple suivant : soit (u_n) la suite définie par $u_0 = 3$ et pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = \frac{7}{4}u_n + 5$. On admet que $\lim u_n = +\infty$.

Fonction Python qui renvoie le plus petit entier n tel que $u_n \geq 65000$ (la réponse est 16).

Prendre le temps de bien présenter et d'écrire proprement, il faut que ce soit clair et facile à travailler.

Envoyer une image de chacune des 3 pages.

2 Deuxième partie

1. **Travail par équipe à rendre par courriel à l'adresse suivante : sandrieux@yahoo.fr**
Applications du produit scalaire : ex 119 page 269 (Le trésor caché),
Suites : exercices 95 page 90 et 104 page 92
Fonction exponentielle : 69, 70, 72, 78 page 177, 98 et 103 page 179.
2. Facultatif : 120 page 269, 123 page 101.

Groupe 8

- Équipe Daphné : Loup, Clémence, Sara, Pauline, Estelle, Matis, Owen, Alexis
- Équipe Audéric : Ewen, Ysalou, Clément, Isaac, Leopold
- Équipe Ysaline : Johan, Elouan, Anthony, Romain, Nell, Adrien

Groupe 9

- Équipe 1 : Adrien, Benoît P, Lucie, Maxence, Coline, Damien, Angel
- Équipe 2 : Tilia, Nathan D, Benoît R, Jefferson, Celia, Louis, Corto, Lola
- Équipe 3 : Hugo, Florian, Killian, Léo, Nathan A, Yoël, Aubin, Alexis