

Répartition du programme de mathématiques de 4^{ème} année secondaire

Section : Sciences de l'informatique (5 heures hebdomadaires)

Thèmes non réalisés en 3^{ème} sciences de l'informatique au cours de l'année scolaire 2020-2021 :

Produit scalaire dans le plan	Dénombrement
La logique mathématique	Probabilités
Systèmes d'équations linéaires	

Thèmes à supprimer en 4^{ème} Sciences de l'informatique au cours de l'année scolaire 2021-2022 :

Probabilités

	Thème 1	Nombre d'heures	Thème 2	Nombre d'heures	Remarques et recommandations
1 ^{er} trimestre	Suites réelles	8	Nombres complexes (1)	9	(1) La résolution d'un système de trois équations à trois inconnues n'a pas été traitée en 3 ^{ème} année.
	Limites de fonctions (2)	8			(2) -Traiter, au niveau de ce chapitre, la continuité des fonctions trigonométriques $x \mapsto \sin x$, $x \mapsto \cos x$ et $x \mapsto \tan x$. -On admet que $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ et on démontre que $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}$ et $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0$.
	Continuité	6	Arithmétique (3)	6	(3) Intégrer dans ce chapitre le paragraphe « nombres premiers » non traité en 3 ^{ème} année.
	Dérivation – Primitives (4)	12			(4) Tenir compte du fait que la dérivabilité des fonctions trigonométriques $x \mapsto \sin x$ et $x \mapsto \cos x$ n'a pas été traitée en 3 ^{ème} année.
	Devoirs et corrections				8

Pour unifier la progression dans l'application des programmes, cette répartition est obligatoire

	Thème 1	Nombre d'heures	Thème 2	Nombre d'heures	Remarques et recommandations
2 ^{ème} trimestre	Etude de fonctions	10	Arithmétique	8	
	Fonctions logarithmes	9	Systemes d'équations linéaires (5)	11	(5) Tenir compte du fait que le chapitre « systèmes d'équations linéaires » n'a pas été traité en 3 ^{ème} année
	Devoirs et corrections			10	

	Thème 1	Nombre d'heures	Thème 2	Nombre d'heures	Remarques et recommandations
3 ^{ème} trimestre	Fonctions exponentielles	10	Séries statistiques à deux caractères	8	
	Calcul intégral	8			
	Devoirs et corrections			7	