

CALCULUS ET MODE DE RAISONNEMENT, PERIODE 1

Conformément au programme, le début d'année est consacré à revoir et présenter des méthodes de calcul et raisonnement de base qu'il faut acquérir à la fin du premier semestre.

Cela sera encore le cas dans les chapitres 6 et 7.

✓	Je sais...	Cours	Exos de ref	DS
	Comprendre et écrire des écritures symboliques	Tout chapitre	Tout exo	DS1
	Etablir une inégalité en utilisant les règles sur l'ordre	Chapitre 1	1.3 - 1.6 - 4.13	DS1-DS2
	Etablir une inégalité en étudiant une fonction	Chapitre 1, 2 et 3p	1.4 - 3.1	DS2
	Démontrer par récurrence	Tout chapitre	1.9 - 2.20 - 4.6	DS1
	Raisonnement par analyse synthèse	Tout chapitre	1.26 - 2.7	DS1
	Manipuler la partie entière	Chapitre 1	1.20-1.21-1.22-2.5	DS1
	Résoudre une équation/inéquation trigonométrique Connaître et utiliser les formules de trigonométrie	Chapitre 3 et 4 Fiche	3.8-4.29	DS1
	Dériver une fonction : domaine de dérivabilité et calcul de $f'(x)$.	Chapitre 2 et 3 Fiche	2.15-2.16-2.18	DS1-DS2
	Utiliser les propriétés globales d'une fonction	Chapitre 2 et 3	2.4-2.5-2.6	
	Etude locale en un point	Chapitre 2 et 3	2.13-2.14-2.19-3.12	DS2
	Etudier les branches infinies	Chapitre 2 et 3	2.21-3.12	DS2
	Appliquer correctement le théorème de la bijection, étudier la bijection réciproque	Chapitre 2	2.24-3.16	DS2
	Calculs de base avec les nombres complexes	Chapitre 4	4.1 à 4.5	DS2
	Utilisation de la forme exponentielle Factorisation par l'angle moitié	Chapitre 4	4.14-4.15-4.24	DS2
	Déterminer les racines carrées d'un nombre complexe	Chapitre 4	Cours	DS2
	Résoudre une équation du second degré dans \mathbb{C} et de degré supérieur	Chapitre 4	4.20-4.22-4.23	DS2
	Connaître les racines nièmes de 1 et utiliser leurs propriétés	Chapitre 4	4.24-4.27	DS2
	Déterminer les racines nièmes d'un nombre complexes	Chapitre 4	4.21	DS2
	Connaître les nouvelles fonctions usuelles : ch, sh, th, $x \rightarrow x^a$	Chapitre 3	3.4-3.6	DS2
	Etudier une fonction du type $x \rightarrow u(x)^{v(x)}$	Chapitre 3	3.15	DS2
	Connaître et appliquer les formules de sommes du cours	Chapitre 5	Cours-5.2	
	Technique de calcul de somme : changement d'indice, télescopage	Chapitre 5	5.4 - 5.11	