

# Progression prévisionnelle du cours de mathématiques

Chapitre	Titre	Domaine
----------	-------	---------

1 <sup>er</sup> semestre	1	Le langage mathématique	Logique
	2	Nombres	Outils
	3	Trigonométrie	Outils
	4	Suites numériques	Outils
	5	Sommes et produits	Outils
	6	Applications	Outils
	7	Dénombrement	Combinatoire
	8	Fonctions réelles d'une variable	Analyse réelle
	9	Systèmes linéaires	Algèbre linéaire
	10	Calcul infinitésimal	Analyse réelle
	11	Matrices	Algèbre linéaire
	12	Convergence de suites réelles	Analyse réelle
	13	Géométrie analytique du plan et de l'espace	Géométrie
	14	Statistiques descriptives	Statistiques
	15	Polynômes	Algèbre générale

2 <sup>e</sup> semestre	16	Limites de fonctions réelles	Analyse réelle
	17	Probabilités finies	Probabilités
	18	Continuité	Analyse réelle
	19	L'espace vectoriel $\mathbb{K}^n$	Algèbre linéaire
	20	Dérivabilité	Analyse réelle
	21	Familles de vecteurs de $\mathbb{K}^n$	Algèbre linéaire
	22	Développements limités	Analyse réelle
	23	Variables aléatoires finies	Probabilités
	24	Intégration	Analyse réelle
	25	Applications linéaires de $\mathbb{K}^p$ dans $\mathbb{K}^n$	Algèbre linéaire
	26	Equations différentielles	Systèmes dynamiques
	27	Familles de variables aléatoires finies	Probabilités
	28	Fonctions réelles de plusieurs variables	Analyse vectorielle

Semaine						
Lundi	Khôlles	Mardi : TD	Mercredi : cours	Jeudi : cours	Samedi : DS	Samedi
03/09	-	Accueil	1.1 Logique	1.2 Ensembles	-	08/09
10/09	-	TD n° 1	1.3 Quantificateurs	2.1 Nombres entiers et récurrence	-	15/09
17/09	1	TD n° 1	2.2 Nombres réels	2.3 Nombres complexes	-	22/09
24/09	2	TD n° 2	3.1 Le cercle trigonométrique	3.2 Fonctions trigonométriques réciproques	DS n° 1	29/09
01/10	3	TD n° 3	4.1 Généralités sur les suites numériques	4.2 Suites usuelles	-	06/10
08/10	4	TD n° 4	5.1 Les symboles $\Sigma$ et $\Pi$	5.2 Coefficients binomiaux	-	13/10
15/10	5	TD n° 5	6.1 Généralités sur les applications	6.2 Injectivité, surjectivité, bijectivité	DS n° 2	20/10
05/11	6	TD n° 5&6	6.3 Théorème de la bijection	7.1 Cardinal d'un ensemble fini	-	10/11
12/11	7	TD n° 6	7.2 Listes, permutations, combinaisons	Visite	-	17/11
19/11	8	TD n° 7	8.1 Généralités sur les fonctions réelles d'une variable	8.2 Fonctions usuelles	Forum	24/11
26/11	9	TD n° 8	9.1 Généralités sur les systèmes linéaires	9.2 Méthode du pivot de Gauss	DS n° 3	01/12
03/12	10	TD n° 9	10.1 Calcul de dérivées	10.2 Calcul de primitives	-	08/12
10/12	11	TD n° 10	10.3 EDL à coefficients constants d'ordre 1 et 2	11.1 Généralités sur les matrices	-	15/12
17/12	12	TD n° 10&11	11.2 Calcul matriciel	11.3 Équivalents matriciels de systèmes linéaires	-	22/12
07/01	13	TD n° 11	12.1 Comportements asymptotiques de suites réelles	12.2 Théorèmes généraux de convergence	DS n° 4	12/01
14/01	14	TD n° 11&12	12.3 Comparaison de suites réelles	13.1 Calcul vectoriel	JPO	19/01
21/01	15	TD n° 12	13.2 Rep. cartésiennes et paramétriques du plan	13.3 Rep. cartésiennes et paramétriques de l'espace	-	26/01
28/01	16	TD n° 13	14.1 Statistiques univariées	14.2 Statistiques bivariées	-	02/02
04/02	17	TD n° 14	15.1 Généralités sur les polynômes	15.2 Racines de polynômes	DS n° 5	09/02
11/02	18	TD n° 15	16.1 Généralités sur les limites de fonctions réelles	16.2 Comparaison de fonctions réelles	-	16/02
18/02	19	TD n° 16	17.1 Généralités sur les probabilités finies	17.2 Probabilités conditionnelles	-	23/02
11/03	20	TD n° 17	18.1 Continuité en un point	18.2 Continuité sur un intervalle	-	16/03
18/03	21	TD n° 18	19.1 La structure d'espace vectoriel de $\mathbb{K}^n$	19.2 Sous-espaces vectoriels de $\mathbb{K}^n$	DS n° 6	23/03
25/03	22	TD n° 19	20.1 Dérivabilité en un point	20.2 Dérivabilité sur un intervalle	-	30/03
01/04	23	TD n° 20	20.3 Dérivées d'ordre supérieur	21.1 Familles libres, familles génératrices	-	06/04
08/04	24	TD n° 20&21	21.2 Bases, dimensions, coordonnées	22.1 Généralités sur les développements limités	DS n° 7	13/04
15/04	25	TD n° 21	22.2 Développements limités usuels	22.3 Comportements asymptotiques de fonctions réelles	-	20/04
06/05	26	TD n° 22	Férié	23.1 Généralités sur les variables aléatoires finies	-	11/05
13/05	27	TD n° 22&23	23.2 Lois de probabilité usuelles	24.1 Sommes de Riemann	Voyage	18/05
20/05	28	Voyage	24.2 Calcul intégral	25.1 Généralités sur les applications linéaires	-	25/05
27/05	-	TD n° 23	25.2 Images et noyaux	Férié	DS n° 8	01/06
03/06	29	TD n° 24	25.3 Matrices représentatives d'applications linéaires	26.1 EDL d'ordre 1 et 2	-	08/06
10/06	-	TD n° 25	26.2 Dynamique des populations	27.1 Lois de probabilité conjointes	-	15/06
17/06	30	TD n° 26	27.2 Indépendance mutuelle	28.1 Généralités sur les fonctions réelles de plusieurs var.	-	22/06
24/06	-	TD n° 27	28.2 Calcul différentiel à plusieurs variables	TD n° 28	-	29/06