

CONTENUS ENSEIGNES ET ACTIVITES DE REPRISES
MATHEMATIQUES 2019-2020
Niveaux T^{le} A₁ & T^{le} B

CONTENUS ENSEIGNES

Semaines	THEMES	Observations (à l'appréciation du professeur)
1	SEQUENCE 1 : Équations & Inéquations (partie A) 1. Polynôme et factorisation 2. Equations et inéquations pouvant se ramener au 2 nd degré SEQUENCE 2 : Systèmes linéaires (partie A) Systèmes d'équations et d'inéquations linéaires	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
2	SEQUENCE 3 : Fonctions (partie A) 1. Limites de fonctions de référence 2. Limites et opérations SEQUENCE 4 : Systèmes linéaires (partie B) Travaux dirigés sur les systèmes linéaires (Pivot de Gauss)	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Interrogation écrite (au plus 20 mn)
3	SEQUENCE 5 : Fonctions (partie B) 1. Asymptotes 2. Continuité SEQUENCE 6 : Systèmes linéaires (partie C) Programmation linéaire	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
4	SEQUENCE 7 : Suites numériques (partie A) 1. Définition 2. Terme général 3. Sens de variation SEQUENCE 8 : Systèmes linéaires (partie D) Programmation linéaire	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir surveillé (au plus 2h)
5	SEQUENCE 9 : Fonctions (partie C) 1. Nombre dérivé et tangente 2. Calculs de dérivées SEQUENCE 10 : Dénombrement et probabilités (partie A) 1. Cardinal d'un ensemble fini	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
6	SEQUENCE 11 : Fonctions (partie D) 1. Dérivation et applications 2. Équation du type $f(x)=k$ SEQUENCE 12: Dénombrement et probabilités (partie A') 2. p - uplets 3. Arrangements et permutations	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Interrogation écrite (au plus 20 mn)
7	SEQUENCE 13: Dénombrement et probabilités (partie B) Travaux dirigés sur p-uplets et arrangements SEQUENCE 14: Fonctions (partie E) 1. Dérivée de la composée de deux fonctions 2. Dérivées successives	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
8	SEQUENCE 15: Dénombrement et probabilités (partie C) 1. Expérience aléatoire 2. Evènements SEQUENCE 16 : Fonctions (partie F) 1. Plan d'étude d'une fonction 2. Exemples de fonctions polynômes, rationnelles et irrationnelles ($x \mapsto \sqrt{ax+b}$)	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Interrogation écrite (au plus 20 mn)
9	SEQUENCE 17 : Fonctions (partie G) 1. Inégalités des accroissements finis 2. Travaux dirigés sur l'étude de fonctions	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
10	SEQUENCE 18 : Primitives & calcul intégral (partie A) Définition et condition d'existence Ensemble des primitives d'une fonction SEQUENCE 19 : Statistiques (partie A) 1. Nuage des points - point moyen 2. Covariance	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir surveillé (au plus 2h)

CONTENUS ENSEIGNES ET ACTIVITES DE REPRISES
MATHEMATIQUES 2019-2020
Niveaux T^{le} A₁ & T^{le} B

11	SEQUENCE 20 : Primitives & calcul intégral (partie B) Travaux dirigés SEQUENCE 21 : Statistiques (partie B) Travaux dirigés sur les nuages de points et le point moyen d'une série statistique double	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
12	SEQUENCE 22 : Fonctions (partie H) 1. Définition de la fonction ln et conséquences 2. Propriétés algébriques de ln SEQUENCE 23 : Dénombrement et probabilités (partie D) 1. Notion de probabilité 2. Propriétés	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Interrogation écrite (au plus 20 mn)
13	SEQUENCE 24 : Fonctions (partie I) Résolution d'équations comportant ln x SEQUENCE 25 : Dénombrement et probabilités (partie D') calcul des probabilités	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
14	SEQUENCE 26 : Fonctions (partie J) Étude de la fonction ln SEQUENCE 27 : Suites numériques (partie C) 1. Définition d'une suite arithmétique 2. Terme général d'une suite arithmétique 3. Somme des termes consécutifs d'une suite arithmétique	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir surveillé (3h)
15	SEQUENCE 28 : Équations & Inéquations (partie B) Résolution d'équations et d'inéquations comportant ln x SEQUENCE 29 : Suites numériques (partie D) Travaux dirigés sur les suites arithmétiques	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Devoir de maison (au plus deux exercices)
16	SEQUENCE 30 : Dénombrement et probabilités (partie E) 1. Définition des combinaisons et propriétés 2. Triangle de pascal et formule du binôme de newton SEQUENCE 31 : Primitives & calcul intégral (partie D) 1. Intégrale d'une fonction 2. Calcul d'aire	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices & problèmes - Interrogation écrite (au plus 20 mn)

ACTIVITES DE REPRISE

Semaines	THEMES	Observations (à l'appréciation du professeur)
Du 20 juillet au 14 août	SEQUENCE 34 : Dénombrement et probabilités (partie G) calcul des probabilités dans le cas d'équiprobabilité SEQUENCE 39 : Fonctions (partie M) Travaux dirigés : Étude de fonctions comportant ln x SEQUENCE 40 : Suites numériques (partie E) 1. Définition d'une suite géométrique 2. Terme général d'une suite géométrique Sommes des termes consécutifs d'une suite géométrique	<ul style="list-style-type: none"> - Complément et consolidation des contenus enseignés - TD-