

QUELQUES RÉAMÉNAGEMENTS DANS LES PROGRAMMES DE MATHS

I- Le programme de la classe de 3^{ème}

Réaménagement de la leçon « Statistique »

La détermination de la médiane dans le cas d'une série statistique à variable continue (regroupé par classe) est supprimée en classe de troisième et est désormais au programme de la seconde C.

II- Les programmes de la série littéraire

Les programmes des classes de 2^{nde} A, 1^{ère} A1, 1^{ère} A2, TA1 et TA2 ont été reconduits.

III- Le programme de la 2^{nde} C

1) Leçon « Droites et cercles » :

- ✓ La notion de représentation paramétrique de droites est supprimée.
- ✓ La notion d'équation de cercle est renvoyée dans la leçon « **Produit scalaire** ».

2) Allègement de la leçon « Équations et inéquations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ » :

- ✓ Les systèmes d'équations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ sont supprimés en seconde et amenés en première
- ✓ Les inéquations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ sont maintenues

3) Réajustement de la leçon « Utilisation des symétries et translations » :

- ✓ La propriété caractéristique des translations qui était vue en première est ramenée en seconde. En classe de première on ne parle que de composée de transformations.

4) Scission de la leçon « Homothéties et rotations »

- ✓ Cette leçon est scindée en deux leçons, à savoir : « **Homothétie** » et « **Rotation** » car le lien entre les deux transformations n'apparaît pas clairement.

5) Réaménagement de la leçon « Statistique »

- ✓ La détermination de la médiane dans le cas d'une série statistique organisée en classe qui était vue en classe de troisième est ramenée en seconde C.
- ✓ La détermination de la médiane dans le cas discret est maintenue en troisième

IV- Le programme de la 1^{ère} D

La série D a le même programme que la série C en analyse.

1) Création de deux nouvelles leçons

- ✓ La leçon « **Probabilité** » est introduite en classe de première pour permettre aux élèves de se familiariser à la notion avant la classe de terminale où seront traitées les notions de variable aléatoire et de probabilité conditionnelle.
- ✓ La leçon « **Systèmes d'équations dans \mathbb{R}^2 et dans \mathbb{R}^3** » est le regroupement de « **Systèmes d'équations dans \mathbb{R}^2** » vu en seconde et « **Systèmes d'équations dans \mathbb{R}^3** » vu en première pour question de cohésion.

2) **Réorganisation des leçons « Généralités sur les fonctions », « Étude et représentations graphiques de fonctions » et « Trigonométrie »**

- ✓ Les notions de fonctions paire et impaire initialement dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** » passent dans la leçon « **Étude et représentations graphiques de fonctions** » pour être directement utilisées dans l'étude des fonctions et dans un souci d'allègement.
- ✓ Les notions d'extrémums initialement dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** » sont supprimées parce que déjà vues en seconde C
- ✓ Les notions d'applications injective et surjective sont nouvelles et sont vues dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** »
- ✓ La notion de fonction périodique initialement dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** » passe dans la leçon « **Trigonométrie** »
- ✓ L'étude des fonctions trigonométriques initialement dans la leçon « **Étude et représentations graphiques de fonctions** » passe dans la leçon « **Trigonométrie** »

3) **Un ajout dans la leçon « Équations et inéquations du second degré »**

Les équations bicarrées sont introduites

V- **Le programme de la 1^{ère} C**

1) **Création de deux nouvelles leçons**

- ✓ La leçon « **Probabilité** » est introduite en classe de première pour permettre aux élèves de se familiariser à la notion avant la classe de terminale où seront traitées les notions de variable aléatoire et de probabilité conditionnelle. En outre, cette leçon permet de donner du sens aux notions vues dans la leçon « **Dénombrement** ».
- ✓ La leçon « **Systèmes d'équations dans \mathbb{R}^2 et dans \mathbb{R}^3** » est le regroupement de « **Systèmes d'équations dans \mathbb{R}^2** » vu en seconde et « **Systèmes d'équations dans \mathbb{R}^3** » vu en première pour question de cohésion.

4) **Réorganisation des leçons « Généralités sur les fonctions », « Étude et représentations graphiques de fonctions » et « Trigonométrie »**

- ✓ Les notions de fonctions paire et impaire initialement dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** » passent dans la leçon « **Étude et représentations graphiques de fonctions** » pour être directement utilisées dans l'étude des fonctions et dans un souci d'allègement.

- ✓ Les notions d'extrémums initialement dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** » sont supprimées parce que déjà vues en seconde C
- ✓ La notion de fonction périodique initialement dans la leçon « **Généralités sur les fonctions** » passent dans la leçon « **Trigonométrie** »
- ✓ L'étude des fonctions trigonométriques initialement dans la leçon « **Étude et représentations graphiques de fonctions** » passe dans la leçon « **Trigonométrie** »

2) Suppression de leçons

- ✓ La leçon « **Géométrie analytique de l'espace** » est supprimée en 1C et envoyée en terminale C car l'étude de la géométrie dans l'espace s'arrêtait en 1C.
- ✓ La leçon « **Statistique à deux variables** » est supprimée en 1C et envoyée en terminale C afin de poursuivre l'étude de la statistique jusqu'en TC.

VI- Le programme de la T^{le} D

La série D a le même programme que la série C en analyse et en algèbre.

1) Allègement de la leçon « Probabilité »

La leçon « **Probabilité** » est limitée à la « Probabilité conditionnelle et variable aléatoire » étant donné que la « probabilité élémentaire » a été vue en 1^{ère}

2) Des notions nouvelles dans certaines leçons

| Leçon | Notions nouvelles |
|---|--|
| Dérivabilité et étude de fonctions | Inégalité des accroissements finis |
| Fonctions logarithmes | Fonction logarithme de base a |
| Suites numériques | - Suites divergentes - Théorèmes de comparaison - Croissance comparée ... |
| Calcul intégral | - Changement de variable affine - Étude de fonction du type $x \mapsto \int_a^x f(t)dt$ |
| Équations différentielles | Équation différentielle du type $f' = af + b$ |

VII- Le programme éducatif de la TC

1) Création de nouvelles leçons

- ✓ La leçon « **Statistique à deux variables** ».
- ✓ La leçon « **Géométrie analytique de l'espace** ».

2) Réorganisation de leçons

- ✓ La leçon « **Arithmétique** » est scindée en deux : « **Divisibilité dans \mathbb{Z}** » et « **PPCM et PGCD de deux entiers relatifs** ».

- ✓ La leçon « **Probabilité** » devient « **Probabilité conditionnelle et variable aléatoire** ». On y a retranché les probabilités élémentaires vues maintenant en 1C et ajouté les probabilités conditionnelles.

3) Des notions nouvelles dans certaines leçons

| Leçon | Notions nouvelles |
|----------------------------------|---|
| Fonctions logarithmes | Fonction logarithme de base a |
| Équations différentielles | Équation différentielle du type $f' = af + b$ |