

PROGRESSION SECONDE 2026-2027

SEPTEMBRE

Chapitre 1 : les réels

2,5 semaines

- 1) Résolution d'équations du premier degré basique **sous forme d'automatisme**
- 2) Calculs avec les puissances et les racines carrées
 1. Les puissances **sous forme d'automatisme**
 2. Les racines carrées
- 3) Les ensembles de nombres
 1. droites des réels
 2. intervalles
 3. réunion intersection d'intervalles
 4. sous ensemble de $\mathbb{R}$ diagramme de Venn
- 4) Ensemble des décimaux
 1. définition
 2. Encadrement décimal d'un nombre réel à 10^{-n} près

Chapitre 2: Vecteurs I

2,5 semaines

- 1) Notion de vecteurs
 1. translation de vecteur $\overrightarrow{AB}$
 2. définition
- 2) Somme de vecteurs
 1. définition
 2. opposé d'un vecteur
- 3) Multiplication d'un vecteur par un réel
 1. définition
 2. règles de calculs
 3. Vecteurs colinéaires
 4. Caractérisation vectorielle du milieu d'un segment
- 4) Représentation d'un vecteur comme combinaison de vecteurs de même origine

Chapitre 3 Statistiques descriptives **nouveauté**

1,5 semaines

1. moyenne écart type
2. médiane et écart interquartile dont boîte à moustache
3. linéarité de la moyenne
4. influence de l'ajout ou non d'une valeur sur moyenne ou médiane

TOUSSAINT

Chapitre 4 : Inégalités , valeurs absolues **2 semaines**

1) Inégalités

1. Définition
2. inégalités et sommes
3. inégalités et produit
4. Application à la comparaison de deux quantités
5. résolution d'inéquations

2) Valeur absolue , distance entre deux réels

1. définition
2. distance entre deux réels
3. équation , inéquation en valeur absolue

Chapitre 5 : Fonctions numériques 1 **2 semaines**

1) Fonctions, courbes représentatives

1. Vocabulaire + domaine de définition
2. courbe représentative

2) Signe d'une fonction

1. Définition
2. tableau de signe

3) Résolution graphique d'équations , inéquations

1. Equations
2. Inéquations

4) Fonction de référence à voir (définition et courbe)

Chapitre 6 : Information chiffrée **2 semaines**

1) Pourcentages de pourcentages

1. notion de proportion
2. proportion de proportion

2) Pourcentages instantanés

1. exemple
2. définition

3) Evolutions

1. Variation absolue et relative
2. évolutions et coef multiplicateur
3. du CM au pourcentage
4. Evolutions successives
5. Evolution réciproque

Chapitre 7 : vecteurs II

2,5 semaines

1) Coordonnées d'un vecteur

1. Repère du plan
2. coordonnées d'un vecteur
3. vecteurs colinéaires

2) Milieu d'un segment, distance AB

1. Coordonnées du milieu (bizarre dans programme approfondissement possible mais à connaître ???)
2. Distance entre deux points, norme d'un vecteur

3) Déterminant de deux vecteurs

1. définition
2. condition de colinéarité
3. Application

NOEL

Chapitre 8 : fonctions 2 variation et extremum 2,5semaines

V- Fonctions numériques2

1) Sens de variation

1. Exemple
2. Définition
3. Comparaison de $f(a)$ et $f(b)$
4. Tableau de variation

3) Maximum, minimum d'une fonction

1. Exemple
2. Définition

2) Cas des fonctions affines

1. Définition
2. Sens de variation des fonctions affines
3. Taux d'accroissement
4. Signe d'une fonction affine

4) Fonction de référence à voir (signe)

Chapitre 9 : Statistiques regroupement en classe 2 semaines

placer ici pour ne pas surcharger le chap 3 stat de debut d'année mais son placement sera à revoir quand la phase de transisiton sera passée

regroupement par classe de même amplitude d'une série continue

- histogramme polygone effectif cumulé
- moyenne à partir de la répartition en classe
- détermination de la classe médiane
- décrire les différences entre deux séries à partir du couple moyenne – écart type ou du couple mediane-écart interquartile

XII- Probabilités

1) Croisement de deux variables qualitatives

1. Tableau croisé d'effectif
2. Fréquence conditionnelle ou marginale

Chapitre 10 : signe d'une fonction , inéquations 2,5 semaines

Le fil rouge du chapitre doit être :

«résoudre avec la forme la plus adaptée pour résoudre un problème»

1) Développer factoriser une expression algébrique en lien avec les fonctions choisir la forme

1. Définition
2. règles de distributivité
3. identités remarquables censé être vu

2) Ecritures fractionnaires

1. Définition
2. règles de calculs

3) Résolution d'équations

1. Equation produit nul
2. Equation quotient et quotient nul

4) Résolution algébrique d'équations , inéquations

1. Equations
2. Inéquations tableau de signe fonction produit ou quotient

FEVRIER

Chapitre 11 : probabilité conditionnelle 2 semaines

2) introduction vocabulaire (censé être fait)

1. expérience aléatoire
2. vocabulaire
3. Evenement contraire
4. Evenement A et B
5. Evenement A ou B

3) Probabilité d'un événement (censé être fait)

1. probabilité d'un événement élémentaire
2. probabilité d'un événement
3. équiprobabilité
4. propriétés

4) Arbre pondéré (nouveau en seconde)

probabilité conditionnelle de B sachant A ou le contraire
proba totale hors programme

Chapitre 12 : Equation de droites 2 semaines

X- Droites du plan , système d'équation

1) Equation cartésienne de droites

1. Vecteur directeur
2. Equation cartésienne de droite
3. Droites parallèles

2) Equation réduite d'une droite

1. Droites parallèles à l'axe des ordonnées
2. droites non parallèles à l'axe des ordonnées
3. Calcul du coef directeur

3) point d'intersection de deux droites à partir de leur équation réduite

Chapitre 13 : fonction de référence 2 semaines

VI- Fonctions numériques 3

1) Fonction carré $x \rightarrow x^2$

1. Sens de variation
2. courbe représentative
3. Signe

2) Fonction valeur absolue

1. Sens de variation
2. Courbe représentative
3. signe

3) Fonction inverse

1. Sens de variation
2. courbe représentative
3. signe

PAQUES

Chapitre 14 : arithmétique

II- Nombres entiers , arithmétique

1) Multiples et diviseurs dans $\mathbb{Z}$.

1. Ensemble n et $\mathbb{Z}$
2. multiples et diviseurs dans $\mathbb{Z}$

2) Nombres pairs , nombres impairs

1. Définition
2. parité et sommes d'entiers
3. parité d'un carré