Seconde 1 - 2024/2025

Jeudi 5 Septembre
Prise de contact
CHAPITRE 1 : CALCUL NUMÉRIQUE ET ALGÉBRIQUE
1) Ensemble de nombres
2) Propriétés des entiers

Vendredi 6 Septembre
3) Règles de calculs dans $\mathbb{R}$
   a) Avec des produits
   b) Avec des quotients
   c) Règles des signes

Exercices chap 1 (1 à 4)

Lundi 9 Septembre
Exercices chap 1 (5,6, 7a)

Mardi 10 Septembre
.../...
   d) Nullité d'un produit
   e) Racine carrée d'un réel positif

4) Identités remarquables

Exercices chap 1 (fin 7)

Jeudi 12 Septembre
4) (fin)

Exercices chap 1 (8 a,b,c,d)

Vendredi 13 Septembre
Exercices chap 1 (fin 8, 9 a->f)

Lundi 16 Septembre
test de positionnement

Mardi 17 Septembre
5) Opérations sur les puissances

DM 1 pour le Mardi 24 sept
Exercices chap 1 (fin 9, 10a)

Jeudi 19 Septembre
Exercices chap 1 (10 fin,11 a->c)

Vendredi 20 Septembre
6) Notation scientifique

Exercices chap 1 (11 fin, 12, 13 a->c)

Lundi 23 Septembre
7) Complément sur les racines carrées
   a) Expressions conjuguées

Exercices chap 1 (fin 13, 14, 15)

Mardi 24 Septembre
.../...
   b) Élimination de la racine au dénominateur d'une fraction de la forme $\frac{1}{\sqrt{a}}$
   c) Élimination de la racine au dénominateur d'une fraction de la forme $\frac{1}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$ ou $\frac{1}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$

Exercices chap 1 (18, 19 a->b)

Jeudi 26 Septembre
Exercices chap 1 (fin 19, 20,21,22)

Vendredi 27 Septembre
Exercices chap 1 (23,24,25)
CHAPITRE 2 : ÉQUATIONS
1) Équations de la forme $ax + b = 0$

Lundi 30 Septembre
2) Équations pouvant se ramener à la forme $ax + b = 0$
   a) Premiers exemples

Exercices chap 2 (1 a->i))

Mardi 1 Octobre
DS 1

Jeudi 3 Octobre
.../...
   b) Équations sous la forme de produit de facteurs du premier degré
   c) Équations où il faut factoriser

Vendredi 4 Octobre
Exercices chap 2 (fin 1 - 2 a,b)

Lundi 7 Octobre
Exercices chap 2 (2 : c à i)
DM 2 pour le Lundi 14 Octobre

Mardi 8 Octobre
.../...
d) Équations avec l'inconnue au dénominateur

Jeudi 10 Octobre
Exercices chap 2 (fin 2, 3 a) à e))

Vendredi 11 Octobre
Exercices chap 2 (fin 3)

Lundi 14 Octobre
3) Équations de la forme $x^2 = a$
Exercices chap 2 (4,5)

Mardi 15 Octobre
Exercices chap 2 (6,7,8)
CHAPITRE 3 : POURCENTAGES
1) Pourcentage d'une grandeur

Jeudi 17 Octobre
2) Expression en pourcentage d'une augmentation et d'une diminution
   a) Principe général
Exercices chap 3 (1)

Vendredi 18 Octobre
.../...
   b) Retrouver un pourcentage d'évolution à partir du coefficient multiplicateur
Exercices chap 3 (2,4,5,6)

Lundi 4 Novembre
.../...
   c) Application aux variations successives

Mardi 5 Novembre
DS 2
DM 3 pour le Mardi 12 novembre

Jeudi 7 Novembre
.../...
   d) Taux d'évolution réciproque
3) Variations d'une grandeur
Exercices chap 3 (7 à 10)

Vendredi 8 Novembre
Exercices chap 3 (11 à 17)

Mardi 12 Novembre
Exercices chap 3 (18 à 21)
CHAPITRE 4 : CONFIGURATIONS GÉOMÉTRIQUES DU PLAN
1) Projeté orthogonal

Jeudi 14 Novembre
CHAPITRE 4 : CONFIGURATIONS GÉOMÉTRIQUES DU PLAN
2) Configurations et théorèmes dans les triangles quelconques
   a) Droites et points remarquables d'un triangle
   b) Théorème des milieux
   c) Théorème de Thalès

Vendredi 15 Novembre
3) Configurations et théorèmes dans les triangles rectangles
   a) Caractérisation d'un triangle rectangle
   b) Théorème de l'angle droit
   c) Trigonométrie dans un triangle rectangle
4) Parallélogrammes, rectangles, losanges et carrés
Exercices chap 4 (1,2)

Lundi 18 Novembre
DS 3

Mardi 19 Novembre
Exercices chap 4 (3,5,6)

Jeudi 21 Novembre
Exercices chap 4 (7,8,9,10)
CHAPITRE 5 : VECTEURS DU PLAN
1) Généralités sur les vecteurs
   a) Définition générale d'un vecteur non nul

Vendredi 22 Novembre
.../...
   a) Définition générale d'un vecteur non nul
   b) Vecteur défini par deux points distincts
   c) Représentants d'un vecteur non nul
   d) Norme d'un vecteur non nul
   e) Vecteur nul
   f) Vecteur unitaire

Lundi 25 Novembre
2) Somme et différence de 2 vecteurs
   a) Somme de 2 vecteurs

Mardi 26 Novembre
.../...
   b) Opposé d'un vecteur
   c) Différence de 2 vecteurs

Jeudi 28 Novembre
Exercices chap 5 (1,2,3,4)

Vendredi 29 Novembre
3) Multiplication d'un vecteur par un réel

Lundi 2 Décembre
Exercices chap 5 (5,6,7,8, 9 a)b))

Mardi 3 Décembre
4) Vecteurs colinéaires, droites parallèles et points alignés
DM 4 pour le Mardi 10 décembre

Vendredi 6 Décembre
4) (suite et fin)
Exercices chap 5 (9 c),10,11)

Lundi 9 Décembre
5) Caractérisation vectorielle du milieu d'un segment
Exercices chap 5 (12)

Mardi 10 Décembre
CHAPITRE 6 : INÉGALITÉS
1) Ordre dans $\mathbb{R}$
2) Opérations sur les inégalités

Jeudi 12 Décembre
3) Opérations sur les encadrements
Exercices chap 6 (1)

Vendredi 13 Décembre
Exercices chap 6 (fin 1, 2, 3, 4,5)

Lundi 16 Décembre
4) Intervalles de $\mathbb{R}$
5) Notions de base sur les ensembles
   a) Appartenance
   b) Inclusion
Exercices chap 6 (6)

Mardi 17 Décembre
DS 4

Vendredi 20 Décembre
.../...
   c) Intersection
   d) Réunion
Exercices chap 6 (7,8 a) b))

Lundi 6 Janvier
CHAPITRE 7 : ÉTUDES DE SIGNE ET INÉQUATIONS DANS $\mathbb{R}$
1) Inéquations du premier degré à une inconnue

Mardi 7 Janvier
Exercices chap 7 (1 a) à d))

Jeudi 9 Janvier
2) Signe d'un produit d'expressions du premier degré
Exercices chap 7 (fin 1 ; 2 ; début 3)

Vendredi 10 Janvier

3) Signe d'un quotient d'expressions du premier degré

Exercices chap 7 (3 suite)

Lundi 13 Janvier

4) Inéquations se ramenant au 1er degré
    a) Inéquations ne nécessitant pas de tableaux de signes

Exercices chap 7 (3 fin)

DM 5 pour le Lundi 20 Janvier

Mardi 14 Janvier

.../...

    b) Inéquations nécessitant un tableaux de signes

Jeudi 16 Janvier

.../...

    b) (fin)

Exercices chap 7 (4 a à f)

Lundi 20 Janvier

Exercices chap 7 (4 g à j)

Mardi 21 Janvier

Exercices chap 7 (4 fin, 5,6,7)

CHAPITRE 8 : STATISTIQUE

1) Vocabulaire

Jeudi 23 Janvier

2) Séries statistiques
    a) Classement des données
    b) Représentations graphiques
3) Moyenne et écart-type d'une série statistique
    a) Moyenne
    b) Écart-type

Vendredi 24 Janvier

DS 5

Lundi 27 Janvier

4) Médiane et écart interquartile d'une série statistique

DM 6 pour le Lundi 3 février

Mardi 28 Janvier

5) Exemple d'étude d'un caractère quantitatif continu
    a) Histogramme
    b) Moyenne et écart-type pour des valeurs regroupées en classes

Jeudi 30 Janvier

Exercices chap 8 (1 à 5)

Vendredi 31 Janvier

Exercices chap 8 (6 à 8)

Lundi 3 Février

Exercices chap 8 (9 à 11)

Mardi 4 Février

CHAPITRE 9 : GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE

1) Coordonnées d'un vecteur dans une base
    a) Bases et repères
    b) Décomposition d'un vecteur dans une base
    c) Coordonnées d'un vecteur

Jeudi 6 Février

.../...

    c) (suite)

Exercices chap 9 (1,2,3)

Vendredi 7 Février

.../...

    d) Déterminant de deux vecteurs
    e) Condition de colinéarité de deux vecteurs

Exercices chap 9 (4)

Lundi 10 Février

DS 6

Jeudi 13 Février

.../...

    f) Norme d'un vecteur dans une base orthonormée

Exercices chap 9 (5,6)

Vendredi 14 Février

2) Coordonnées d'un point dans un repère
   a) Définition - Propriétés

Lundi 17 Février

.../...
   a) (suite et fin)

Mardi 18 Février

Exercices chap 9 (7,8,9,10)

Jeudi 20 Février

.../...
   c) Alignement et parallélisme

Vendredi 21 Février

Exercices chap 9 (11,12,13)

Lundi 10 Mars

Exercices chap 9 (14,15)

3) Équations cartésiennes d'une droite
   a) Définition

Mardi 11 Mars

.../...
   b) Comment tracer une droite dont on connait une équation cartésienne ?
   c) Cas particulier des droites horizontales et verticales dans un repère orthogonal

Jeudi 13 Mars

.../...
   d) Comment déterminer si un point est sur une droite dont on connait une équation cartésienne ?
   e) Comment déterminer un vecteur directeur d'une droite dont on connait une équation cartésienne ?
   f) Comment déterminer une équation cartésienne d'une droite dont on connait un point et un vecteur directeur ?

Vendredi 14 Mars

.../...
   g) Comment déterminer une équation cartésienne d'une droite dont on connait deux points distincts ?
   h) Comment déterminer si deux droites dont on connait une équation cartésienne sont parallèles ?
   i) Comment déterminer une équation cartésienne d'une droite passant par un point et paralléle à une droite dont on connait une équation cartésienne ?

DM 7 pour le Vendredi 21 mars

Lundi 17 Mars

Exercices chap 9 (17,18,19,20)

Mardi 18 Mars

Exercices chap 9 (21)

Jeudi 20 Mars

4) Équation réduite d'une droite non parallèle à l'axe des ordonnées
   a) Définition
   b) Propriétés
   c) Comment tracer une droite dont on connait une équation réduite ?

Vendredi 21 Mars

.../...
   d) Comment déterminer l'équation réduite d'une droite dont on connait deux points ?
   e) Comment déterminer l'équation réduite d'une droite parallèle à la droite d d'équation réduite $y = mx + p$ et passant par le point A ?

Lundi 24 Mars

Exercices chap 9 (22,23,24 a,b,c)

Mardi 25 Mars

Exercices chap 9 (24 fin, 25)

CHAPITRE 10 : FONCTIONS

1) Généralités
   a) Définition - Images et antécédents

Jeudi 27 Mars

.../...
   b) Courbe représentative d'une fonction

Exercices chap 10 (1,2)

Vendredi 28 Mars

DS 7

Lundi 31 Mars

.../...
   c) Sens de variation d'une fonction sur un intervalle

Jeudi 1 Avril

.../...

d) Maximum et minimum local d'une fonction sur un intervalle

2) Parité d'une fonction

a) Partie symétrique par rapport à 0

Jeudi 3 Avril

.../...

b) Fonction paire

c) Fonction impaire

Vendredi 4 Avril Exercices chap 10 (3,4,5,6)

Lundi 7 Avril

3) Résolution graphique d'équations et d'inéquations

DM 8 pour le lundi 14 Avril

Mardi 8 Avril

Exercices chap 10 (7,8)

Jeudi 10 Avril

4) Fonctions de référence

a) Fonctions linéaires

b) Fonctions affines

Exercices chap 10 (9)

Vendredi 11 Avril

.../...

c) Fonction carrée

d) Fonction inverse

Lundi 14 Avril

.../...

e) Fonction racine carrée

5) Détermination de la position relative de deux courbes

Exercices chap 10 (11,12)

Mardi 15 Avril

CHAPITRE 11 : PROBABILITÉS

1) Langage des événements

Exercices chap 10 (13)

Vendredi 18 Avril

2) Probabilités sur un univers fini

3) Propriétés des probabilités