

Seconde 7 - 2023/2024

Mercredi 6 Septembre

Prise de contact

CHAPITRE 1 : CALCUL NUMÉRIQUE ET ALGÈBRE

- 1) Ensemble de nombres
- 2) Propriétés des entiers

Jeudi 7 Septembre

Récupération des manuels scolaires

- 3) Règles de calculs dans \mathbb{R}
 - a) Avec des produits

Exercices chap 1 (1 à 5)

Vendredi 8 Septembre

- 3) (suite)
 - b) Avec des quotients
 - c) Règles des signes
 - d) Nullité d'un produit
 - e) Racine carrée d'un réel positif

Exercices chap 1 (début 6)

Lundi 11 Septembre

Exercices chap 1 (fin 6, 7)

Mercredi 13 Septembre

- 4) Identités remarquables

Jeudi 14 Septembre

Exercices chap 1 (8)

Vendredi 15 Septembre

Exercices chap 1 (9,10)

Lundi 18 Septembre

- 5) Opérations sur les puissances

DM 1 pour le Lundi 25 sept

Mercredi 20 Septembre

(pas cours : cross lycée)

Jeudi 21 Septembre

Exercices chap 1 (11,12,13)

Vendredi 22 Septembre

- 6) Notation scientifique
- 7) Complément sur les racines carrées

Exercices chap 1 (13 suite)

Lundi 25 Septembre

Exercices chap 1 (14,15,18,19)

Mercredi 27 Septembre

Exercices chap 1 (20,21,22,23,25)

Jeudi 28 Septembre

Test de positionnement

Vendredi 29 Septembre

CHAPITRE 2 : ÉQUATIONS

- 1) Équations de la forme $ax + b = 0$
- 2) Équations pouvant se ramener à la forme $ax + b = 0$
 - a) Premiers exemples

Lundi 2 Octobre

.../...

- b) Équations sous la forme de produit de facteurs du premier degré

Exercices chap 2 (1 - 2 a))

Mercredi 4 Octobre

DS 1

Jeudi 5 Octobre

.../...

- c) Équations où il faut factoriser

Exercices chap 2 (2 b) à i))

Vendredi 6 Octobre

.../...

- d) Équations avec l'inconnue au dénominateur

DM 2 pour le Vendredi 13 Octobre

Lundi 9 Octobre

Exercices chap 2 (fin 2 , 3 a) à d))

Mercredi 11 Octobre

Exercices chap 2 (3 e) à i))

Jeudi 12 Octobre

3) Équations de la forme $x^2 = a$

Exercices chap 2 (fin 3,4,5)

Vendredi 13 Octobre

Exercices chap 2 (6,7,8)

CHAPITRE 3 : POURCENTAGES

- 1) Pourcentage d'une grandeur

Lundi 16 Octobre

- 2) Expression en pourcentage d'une augmentation et d'une diminution

- a) Principe général

Exercices chap 3 (1,2,3)

Mercredi 18 Octobre

.../...

- b) Retrouver un pourcentage d'évolution à partir du coefficient multiplicateur
- c) Application aux variations successives

Jeudi 19 Octobre

Exercices chap 3 (4,5,6,7,8,9,10,11)

Vendredi 20 Octobre

DS 2

Lundi 6 Novembre

.../...

- d) Taux d'évolution réciproque
- 3) Variations d'une grandeur

Exercices chap 3 (12)

DM 3 pour le lundi 13 novembre

Mercredi 8 Novembre

Exercices chap 3 (13 à 17)

Jeudi 9 Novembre

Exercices chap 3 (18 à 21)

CHAPITRE 4 : CONFIGURATIONS GÉOMÉTRIQUES DU PLAN

- 1) Projeté orthogonal
- 2) Configurations et théorèmes dans les triangles quelconques
 - a) Droites et points remarquables d'un triangle

Vendredi 10 Novembre

.../...

- a) Droites et points remarquables d'un triangle
- b) Théorème des milieux
- c) Théorème de Thalès

Lundi 13 Novembre

- 3) Configurations et théorèmes dans les triangles rectangles

- a) Caractérisation d'un triangle rectangle
- b) Théorème de l'angle droit

Exercices chap 4 (1,2)

Mercredi 15 Novembre

.../...

- c) Trigonométrie dans un triangle rectangle
 - 4) Parallélogrammes, rectangles, losanges et carrés
- Exercices chap 4 (3,4,5)

Jeudi 16 Novembre

Exercices chap 4 (6,7,8,9,10)

Vendredi 17 Novembre

DS 3

Lundi 20 Novembre

CHAPITRE 5 : VECTEURS DU PLAN

- 1) Généralités sur les vecteurs
 - 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

Mercredi 22 Novembre

- 2) Somme et différence de 2 vecteurs
a) Somme de 2 vecteurs

Jeudi 23 Novembre

.../...

- b) Opposé d'un vecteur
c) Différence de 2 vecteurs

Vendredi 24 Novembre

Exercices chap 5 (1,2,3,4)

Lundi 27 Novembre

- 3) Multiplication d'un vecteur par un réel
Exercices chap 5 (5)

Mercredi 29 Novembre

- 3) (suite et fin)
Exercices chap 5 (6,7, début 8)

Jeudi 30 Novembre

- 4) Vecteurs colinéaires, droites parallèles et points alignés
DM 4 pour le Jeudi 7 décembre

Vendredi 1er Décembre

- 4) (suite et fin)
Exercices chap 5 (fin 8,9)

Lundi 4 Décembre

- 5) Caractérisation vectorielle du milieu d'un segment
Exercices chap 5 (10,11,12)

Mercredi 6 Décembre

CHAPITRE 6 : INÉGALITÉS

- 1) Ordre dans \mathbb{R}
2) Opérations sur les inégalités

Jeudi 7 Décembre

- 3) Opérations sur les encadrements
Exercices chap 6 (1)

Vendredi 8 Décembre

Exercices chap 6 (fin 1, 2, 3, 4)

Lundi 11 Décembre

- 4) Intervalles de \mathbb{R}
5) Notions de base sur les ensembles
a) Appartenance

Exercices chap 6 (5,6,7)

Mercredi 13 Décembre

.../...

- c) Intersection
d) Réunion

Exercices chap 6 (6,7,début 8)

Jeudi 14 Décembre

DS 4

Vendredi 15 Décembre

- 6) Méthodes de comparaison de deux nombres
Exercices chap 6 (fin 8,9)

Lundi 18 Décembre

CHAPITRE 7 : ÉTUDES DE SIGNE ET INÉQUATIONS DANS \mathbb{R}

- 1) Inéquations du premier degré à une inconnue

Mercredi 20 Décembre

- 2) Signe d'un produit d'expressions du premier degré
Exercices chap 7 (2)

Jeudi 21 Décembre

Exercices chap 7 (3 début)

Vendredi 22 Décembre

- 3) Signe d'un quotient d'expressions du premier degré
Exercices chap 7 (3 fin)

Lundi 8 Janvier

- 4) Inéquations se ramenant au 1er degré
a) Inéquations ne nécessitant pas de tableaux de signes
Exercices chap 7 (1 début)

Mercredi 10 Janvier

.../...

- b) Inéquations nécessitant un tableaux de signes (début)

DM 5 pour le Mercredi 17 Janvier

Jeudi 11 Janvier

.../...

- b) (fin)

Exercices chap 7 (fin 1)

Vendredi 12 Janvier

Exercices chap 7 (4)

Lundi 15 Janvier

Exercices chap 7 (4 suite)

Jeudi 18 Janvier Exercices chap 7 (fin 4,5,6,7)

CHAPITRE 8 : STATISTIQUE

- 1) Vocabulaire

Vendredi 19 Janvier

- 2) Séries statistiques

- a) Classement des données
- b) Représentations graphiques

Lundi 22 Janvier

- 3) Moyenne et écart-type d'une série statistique

- a) Moyenne

Mercredi 24 Janvier

DS 5

Jeudi 25 Janvier

.../...

- b) Écart-type
- 4) Médiane et écart interquartile d'une série statistique

Vendredi 26 Janvier

- 5) Exemple d'étude d'un caractère quantitatif continu

- a) Histogramme
- b) Moyenne et écart-type pour des valeurs regroupées en classes

Lundi 29 Janvier

Exercices chap 8 (1,2,3,4,5)

DM 6 pour le Lundi 5 février

Mercredi 31 Janvier

DS SNT 2

Vendredi 2 Février

Exercices chap 8 (6 à 9)

Lundi 5 Février

Exercices chap 8 (10 à 11)

CHAPITRE 9 : GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE

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

Mercredi 7 Février

.../...

- c) Coordonnées d'un vecteur

Exercices chap 9 (1)

Jeudi 8 Février

.../...

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

Exercices chap 9 (2 à 3)

Vendredi 9 Février

.../...

- f) Norme d'un vecteur dans une base orthonormée

- 2) Coordonnées d'un point dans un repère

- a) Définition - Propriétés

Exercices chap 9 (4, 5)

Lundi 12 Février

DS 6

Mercredi 14 Février

.../...

- a) (suite)

Jeudi 15 Février

.../...

- a) (suite)

Exercices chap 9 (6,7,8)

Vendredi 16 Février

.../...

- c) Alignement et parallélisme

Exercices chap 9 (9,10)

Lundi 4 Mars

.../...

- c) (fin)

Exercices chap 9 (11)

Mercredi 6 Mars

Exercices chap 9 (13,14)

Jeudi 7 Mars

- 3) Équations cartésiennes d'une droite

- a) Définition

Exercices chap 9 (15)

Vendredi 8 Mars

.../...

- b) Comment tracer une droite dont on connaît une équation cartésienne ?
c) Cas particulier des droites horizontales et verticales dans un repère orthogonal
d) Comment déterminer si un point est sur une droite dont on connaît une équation cartésienne ?

Lundi 11 Mars

.../...

- e) Comment déterminer un vecteur directeur d'une droite dont on connaît une équation cartésienne ?
f) Comment déterminer une équation cartésienne d'une droite dont on connaît un point et un vecteur directeur ?

Exercices chap 9 (16,17)

Mercredi 13 Mars

.../...

- g) Comment déterminer une équation cartésienne d'une droite dont on connaît

deux points distincts ?

- h) Comment déterminer si deux droites dont on connaît une équation cartésienne sont parallèles ?
i) Comment déterminer une équation cartésienne d'une droite passant par un point et parallèle à une droite dont on connaît une équation cartésienne ?

*DM 7 pour le mercredi 20 mars***Jeudi 14 Mars**

Exercices chap 9 (18,19,20)

Vendredi 15 Mars

Exercices chap 9 (21)

Lundi 18 Mars

- 4) Équation réduite d'une droite non parallèle à l'axe des ordonnées

- a) Définition
b) Propriétés

Mercredi 20 Mars

.../...

- c) Comment tracer une droite dont on connaît une équation réduite ?
d) Comment déterminer l'équation réduite d'une droite dont on connaît deux points ?

Exercices chap 9 (22,23)

Jeudi 21 Mars

.../...

- 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 ?

Exercices chap 9 (24 a) b) c)

Vendredi 22 Mars

Exercices chap 9 (fin 24, 25,26)

Lundi 25 Mars

CHAPITRE 10 : FONCTIONS

- 1) Généralités
a) Définition - Images et antécédents

Mercredi 27 Mars*DS 7*

Jeudi 28 Mars

.../...

- b) Courbe représentative d'une fonction

Exercices chap 10 (1)

Vendredi 29 Mars

.../...

- c) Sens de variation d'une fonction sur un intervalle
- d) Maximum et minimum local d'une fonction sur un intervalle

Exercices chap 10 (2)

Mercredi 3 Avril

- 2) Parité d'une fonction

- a) Partie symétrique par rapport à 0

Exercices chap 10 (3)

Jeudi 4 Avril

.../...

- b) Fonction paire
- c) Fonction impaire

Vendredi 5 Avril

Exercices chap 10 (4,5,6)

Lundi 8 Avril

- 3) Résolution graphique d'équations et d'inéquations

*DM 8 pour le lundi 29 Avril***Mercredi 10 Avril**

Exercices chap 10 (7,8)

Jeudi 11 Avril

- 4) Fonctions de référence
 - a) Fonctions linéaires
 - b) Fonctions affines

Exercices chap 10 (9,10)

Vendredi 12 Avril

.../...

- c) Fonction carrée
- d) Fonction inverse

- e) Fonction racine carrée

- 5) Détermination de la position relative de deux courbes