

Cahier de texte Novembre et décembre 2025

Lundi 3 novembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

B3. Ensembles

III. Relations binaires

T.D. B2 correction des exercices 27 (c, d, b), 25, 26.

T.D. A4 correction des exercices 4 (e, l, m, n), 5 (f, i, j, l). Exercices 6, 7 (a, b), 8 (a à f), 9 (a à e).

► Pour le 6 novembre 2025 : exercices 7 (c, d), 8 (g, j), 9 (f, g, h, i).

Mardi 4 novembre 2025, 10h-12h et 13h-15h

B3. Ensembles

IV. Ensembles finis

► Pour le 6 novembre 2025 : exercices de cours 10, 11.

T.D. B3 exercices 1 (a, b), 2, 3, 5 (f_1, f_2, f_3), 6, 7 (f_1, f_2, f_3, f_4).

► Pour le 7 novembre 2025 : exercices 1 (c), 2, 4, 5 (f_4, f_5, f_6), 7 (f_5, f_6, f_7, f_8, f_9).

Jeudi 6 novembre 2025, 8h-11h

Réception du **Devoir à la Maison n°3**, distribution du corrigé.

Rendu du **Devoir Surveillé n°2**. Notes allant de 4,1 à 19,4. Moyenne : 9,67.

B3. Ensembles

Correction des exercices de cours 10, 11.

A5. Fonctions usuelles

I. Fonctions hyperboliques

II. Fonctions trigonométriques réciproques (début)

► Pour le 7 novembre 2025 : exercice de cours 1.

T.D. A4 correction des exercices 7 (c, d), 8 (g, j), 9 (f, g, h, i).

T.D. B3 correction des exercices 1 (c), 2.

Vendredi 7 novembre 2025, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 10 novembre 2025 : chapitres A4, B3 (I et II).

A5. Fonctions usuelles

Correction de l'exercice de cours 1.

II. Fonctions trigonométriques réciproques (fin)

► Pour le 10 novembre 2025 : exercices de cours 2, 3.

T.D. B3 correction des exercices 4, 5 (f_4, f_5, f_6).

► Pour le 10 novembre 2025 : exercices 8, 9.

Lundi 10 novembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

A5. Fonctions usuelles

Correction des exercices de cours 2, 3.

III. Autres fonctions classiques

► Pour le 13 novembre 2025 : exercices de cours 4, 5

T.D. B3 correction des exercices 7 (f_5, f_8, f_9), 8, 9. Exercices 10, 12, 13, 15, 17 (a).

► Pour le 13 novembre 2025 : exercices 11, 14, 16, 17 (b), 20, 21.

Jeudi 13 novembre 2025, 8h-11h

Rendu du **Devoir à la Maison n°3**, correction succincte.

A5. Fonctions usuelles

Correction des exercices de cours 4, 5.

A6. Primitives

I. Intégrales et primitives (début)

T.D. B3 correction des exercices 14, 16, 17 (b), 20, 21. Exercice 22.

Vendredi 14 novembre 2025, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 17 novembre 2025 : chapitre B3.

A6. Primitives

I. Intégrales et primitives (fin)

II. Calculs de primitives (début)

► Pour le 17 novembre 2025 : exercices de cours 1, 2, 3.

T.D. B3 exercice 23.

► Pour le 17 novembre 2025 : exercices 24, 25, 26.

Lundi 17 novembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

- Pour le 24 novembre 2025 : **Devoir à la Maison n°4**.

A6. Primitives

Correction des exercices de cours 1, 2, 3.

II. Calculs de primitives (suite)

- Pour le 18 novembre 2025 : exercice de cours 4.

T.D. B3 correction des exercices 24, 25, 26.

T.D. A5 exercices 1 (a, b, c), 3 (a, b), 4 (a, b), 8 (a, b, c, e), 9 (a, b, c)

Mardi 18 novembre 2025, 10h-12h et 13h-15h

A6. Primitives

Correction de l'exercice de cours 4.

II. Calculs de primitives (fin)

- Pour le 20 novembre 2025 : exercices de cours 5, 6, 7, 9.

- Pour le 24 novembre 2025 : exercices de cours 8, 10.

T.D. A5 exercices 10 (a, b), 11 (a, b, e), 14, 15 (a, b).

- Pour le 20 novembre 2025 : exercices 1 (d, g, k), 3 (c, e), 4 (c, d), 5 (d), 8 (d, f, g, h).

Jeudi 20 novembre 2025, 8h-11h

A6. Primitives

Correction des exercices de cours 5, 6, 7, 9.

B4. Arithmétique

I. Entiers

II. PGCD et PPCM (début)

- Pour le 21 novembre 2025 : exercices de cours 1, 2

T.D. A5 correction des exercices 1 (d, g, k), 3 (c, e), 4 (c, d), 5 (d). Exercice 12 (début).

Vendredi 21 novembre 2025, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 24 novembre 2025 : chapitre A5.

Programme du **Devoir Surveillé n°3** (vendredi 28 novembre 2025) : chapitres A4, A5, B3.

B4. Arithmétique

Correction des exercices de cours 1, 2.

II. PGCD et PPCM (suite)

- Pour le 24 novembre 2025 : exercices de cours 3, 4, 5

T.D. A5 exercices 12 (fin), 16, 18 (a).

- Pour le 24 novembre 2025 : exercices 9 (d, f, g), 10 (c), 11 (g), 13.

Lundi 24 novembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

Réception du **Devoir à la Maison n°4**, distribution du corrigé.

A6. Primitives

Correction des exercices de cours 8, 10.

B4. Arithmétique

Correction des exercices de cours 3, 4, 5.

II. PGCD et PPCM (suite)

► Pour le 25 novembre 2025 : exercices de cours 6, 7.

T.D. A5 correction des exercices 9 (d, f, g), 10 (c), 11 (g), 13.

T.D. A6 exercices 1 (première colonne), 3 (I_1, I_2), 4, 5 (a).

Mardi 25 novembre 2025, 10h-12h et 13h-15h

B4. Arithmétique

Correction des exercices de cours 6, 7.

II. PGCD et PPCM (fin)

III. Nombres premiers

► Pour le 27 novembre 2025 : exercices de cours 8, 9, 10, 11.

T.D. A6 exercices 5 (b, c), 7, 6 ($I_1, I_2, I_7, I_8, I_9, I_{12}$).

► Pour le 27 novembre 2025 : exercices 1 (seconde colonne), 2, 3 (I_3, I_4), 6 ($I_6, I_{11}, I_{13}, I_{16}$).

Jeudi 27 novembre 2025, 8h-11h

Rendu du **Devoir à la Maison n°4**, correction succincte.

B4. Arithmétique

Correction des exercices de cours 8, 9, 10, 11.

IV. Congruences

► Pour le 28 novembre 2025 : exercice de cours 12.

T.D. A6 correction des exercices 1 (seconde colonne), 2, 3 (I_3, I_4), 6 ($I_6, I_{11}, I_{13}, I_{16}$).
Exercice 9 (a, b).

Vendredi 28 novembre 2025, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 1 décembre 2025 : chapitres A5 et A6.

B4. Arithmétique

Correction de l'exercice de cours 12.

V. Rationnels

► Pour le 1 décembre 2025 : exercices de cours 13, 14.

T.D. A6 exercices 9 (c, d), 6 (I_{14}, I_{15}, I_{18}).

► Pour le 1 décembre 2025 : exercices 6 ($I_{21}, I_{24}, I_{28}, I_{33}, I_{35}, I_{37}$), 10.

Lundi 1^{er} décembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

- Pour le 8 décembre 2025 : **Devoir à la Maison n°5.**

B4. Arithmétique

Correction des exercices de cours 13, 14.

A7. Équations différentielles

I. Premier ordre (début)

- Pour le 2 décembre 2025 : exercice de cours 1.

T.D. A6 correction des exercices 6 (I_{21} , I_{24} , I_{28} , I_{33} , I_{35} , I_{37}), 10. Exercice 6 (énoncé principal).

T.D. B4 exercices 3 (e, f), 4, 6, 7 (a), 8 (a, b).

- Pour le 2 décembre 2025 : exercices

Mardi 2 décembre 2025, 10h-12h et 13h-15h

A7. Équations différentielles

Correction de l'exercice de cours 1.

I. Premier ordre (fin)

II. Second ordre (début)

- Pour le 4 décembre 2025 : exercices de cours 2, 3, 4.

T.D. B4 exercices 8 (c), 9 (a, c), 10 (a, c, e), 11 (a, b), 12, 14.

- Pour le 4 décembre 2025 : exercices 8 (d, e), 9 (b, d, f), 10 (d, f), 11 (c, d).

Jeudi 4 décembre 2025, 8h-11h

A7. Équations différentielles

Correction des exercices de cours 2, 3, 4.

II. Second ordre (fin)

- Pour le 8 décembre 2025 : exercices de cours 5, 6.

T.D. B4 correction des exercices 5, 7, 8 (d, e), 9 (b, d, f), 10 (d, f), 11 (c, d).

Vendredi 5 décembre 2025, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 8 décembre 2025 : chapitres A6 et B4.

B5. Matrices

I. Définitions (début)

- Pour le 8 décembre 2025 : exercices de cours 1, 2, 3, 4.

T.D. B4 exercices 16, 19 (a).

- Pour le 8 décembre 2025 : exercices 17, 22.

Lundi 8 décembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

A7. Équations différentielles

Correction des exercices de cours 5, 6.

B5. Matrices

Correction des exercices de cours 1, 2, 3, 4.

I. Définitions (fin)

II. Matrices carrées (début)

► Pour le 9 décembre 2025 : exercice de cours 5.

T.D. B4 correction des exercices 17, 22. Exercices 18, 20 (a, b, e, f...).

T.D. A7 exercices 1 (a, f), 2 (b, f), 4, 5.

Mardi 9 décembre 2025, 10h-12h et 13h-15h

B5. Matrices

Correction de l'exercice de cours 5.

II. Matrices carrées (fin)

► Pour le 11 décembre 2025 : exercices de cours 6, 7.

T.D. A7 exercices 8 (a, e, g), 9 (b), 10, 12.

► Pour le 11 décembre 2025 : exercices 1 (e), 2 (d), 3 (a, b), 7, 8 (f).

Jeudi 11 décembre 2025, 8h-11h

Réception du **Devoir à la Maison n°5**, distribution du corrigé.

B5. Matrices

Correction des exercices de cours 6, 7.

III. Systèmes linéaires

T.D. A7 correction des exercices 1 (e), 2 (d), 3 (a, b), 7, 8 (f). Exercice 9 (d).

► Pour le 15 décembre 2025 : exercices 9 (c, e, h), 11.

Vendredi 12 décembre 2025, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 15 décembre 2025 : chapitres B4 et A7.

B5. Matrices

IV. Inversion des matrices et systèmes de Cramer

► Pour le 15 décembre 2025 : exercices de cours 8, 9, 10, 11.

T.D. B5 exercice 1.

Lundi 15 décembre 2025, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

B5. Matrices

Correction des exercices de cours 8, 9, 10, 11.

A8. Développements limités

I. Généralités

- Pour le 16 décembre 2025 : exercice de cours 1.

T.D. A7 correction des exercices 9 (c, e, h), 11.

T.D. B5 exercices 2, 4, 5, 7 (A, B, C, D).

Mardi 16 décembre 2025, 10h-12h et 13h-15h

- Pour le 8 janvier 2026 : **Devoir à la Maison n°6**.

A8. Développements limités

Correction de l'exercice de cours 1.

II. Calculs de développements limités (début)

- Pour le 18 décembre 2025 : exercices de cours 2, 3, 4, 5.

T.D. B5 exercices 8, 12, 14, 18 ($A_1, A_2, A_5, A_6, A_{10}$).

- Pour le 18 décembre 2025 : exercices 3, 6, 7 (H), 10, 13, 18 ($A_3, A_4, A_7, A_9, A_{12}$).

Jeudi 18 décembre 2025, 8h-11h

A8. Développements limités

Correction des exercices de cours 2, 3, 4, 5.

II. Calculs de développements limités (fin)

III. Développement limité en un point quelconque

- Pour le 19 décembre 2025 : exercices de cours 7, 8.

T.D. B5 correction des exercices 3, 6, 7 (H), 10, 18 (A_3, A_4, A_9, A_{12}). Exercices 15, 13, 22.

- Pour le 5 janvier 2026 : exercices 17, 19, 21 (S_1), 23.

Vendredi 19 décembre 2025, 10h-12h

Rendu du **Devoir à la Maison n°5**, correction succincte.

Programme des colles de la semaine du 5 janvier 2026 : chapitres A7 et B5.

A8. Développements limités

Correction des exercices de cours 7, 8.

IV. Applications

Exercice de cours 10.

- Pour le 5 janvier 2026 : exercices de cours 6, 9, 11, 12, 13, 14.

Vacances de Noël