

## Cahier de texte Mai et juin 2026

Lundi 4 mai 2026, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

Réception du **Devoir à la Maison n°12**, distribution du corrigé.

### **C1. Probabilités**

Correction des exercices de cours 9, 11, 12, 15, 16, 18, 19.

### **A13. Séries**

#### I. Généralités

▶ Pour le 5 mai 2026 : exercice de cours 1

**T.D. C1** exercices 1, 3, 4 (a), 6, 8.

Mardi 5 mai 2026, 10h-12h

Rendu du **Devoir Surveillé n°7**. Notes allant de 3 à 19. Moyenne : 10,65.

### **A13. Séries**

Correction de l'exercice de cours 1.

#### II. Séries à termes positifs (début)

▶ Pour le 7 mai 2026 : exercices de cours 2, 3, 4.

**T.D. C1** exercice 11.

▶ Pour le 7 mai 2026 : exercices 2, 4 (b), 5, 7.

Jeudi 7 mai 2026, 8h-10h

Programme des colles de la semaine du 18 mai 2026 : chapitre C1.

Rendu du **Devoir à la Maison n°12**, correction succincte.

### **A13. Séries**

#### II. Séries à termes positifs (fin)

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

**T.D. C1** correction des exercices 2, 4 (b), 5, 7. Exercices 14, 16.

▶ Pour le 18 mai 2026 : exercices 9, 12, 15.

Mercredi 13 mai 2026, 8h-12h

Épreuve de mathématiques du concours blanc (**Devoir Surveillé n°8**).

Distribution du corrigé.

Lundi 18 mai 2026, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

**A13. Séries**

III. Séries à termes quelconques

- ▶ Pour le 21 mai 2026 : exercices 5, 6.

**T.D. C1** correction des exercices 9, 12, 15. Exercices 17, 18, 19.

- ▶ Pour le 21 mai 2026 : exercice 20.

Mardi 19 mai 2026, 10h-12h

**B11. Matrices et applications linéaires**

I. Rappels et compléments sur les matrices

II. Représentations matricielles (début)

- ▶ Pour le 21 mai 2026 : exercices de cours 1, 2, 3, 4.

**T.D. A13** Exercice 1.

Jeudi 21 mai 2026, 8h-12h

- ▶ Pour le 1<sup>er</sup> juin 2026 : **Devoir à la Maison n°13.**

**A13. Séries**

Correction des exercices de cours 5, 6.

**B11. Matrices II**

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

II. Représentations matricielles (fin)

III. Changement de base (début)

- ▶ Pour le 22 mai 2026 : exercices de cours 5, 6, 7.

**T.D. A13** Exercices 3, (a, c, e, f, k), 4, 6 (a à h, m).

Vendredi 22 mai 2026, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 25 mai 2026 : Chapitre C1, A13.

**B11. Matrices II**

Correction des exercices de cours 5, 6, 7.

III. Changement de base (suite)

- ▶ Pour le 26 mai 2026 : exercice de cours 8.

**T.D. A13** exercices 8 (a, c).

- ▶ Pour le 26 mai 2026 : exercices 3 (b, d, g, i), 5, 6 (i, j, l, n, o, q), 7.

Mardi 26 mai 2026, 13h-15h

**B11. Matrices II**

Correction de l'exercice de cours 8.

III. Changement de base (fin)

- ▶ Pour le 28 mai 2026 : exercices de cours 9, 10.

**T.D. A13** Correction des exercices 3 (b, d, g, i), 5, 6 (i, j, l, n, o, q), 7.

- ▶ Pour le 28 mai 2026 : exercices 8 (b, d), 11, 12.

Jeudi 28 mai 2026, 8h-11h

**B11. Matrices II**

Correction des exercices de cours 9, 10.

IV. Rangs

- ▶ Pour le 1<sup>er</sup> juin 2026 : exercice de cours 11.

**T.D. A13** correction des exercices 8 (b, d), 11, 12. Exercices 10, 16.

- ▶ Pour le 1<sup>er</sup> juin 2026 : exercices 9, 13, 15.

Vendredi 29 mai 2026, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 1 juin 2026 : chapitre A13.

**C2. Variables aléatoires**

I. Lois usuelles

- ▶ Pour le 1<sup>er</sup> juin 2026 : exercices de cours 1 à 4.

**T.D. B11** exercices 1, 2.

Lundi 1<sup>er</sup> juin 2026, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

Réception du **Devoir à la Maison n°13**, distribution du corrigé.

Rendu du **Devoir Surveillé n°8**. Notes allant de 2,4 à 20. Moyenne : 9,88.

### **B11. Matrices II**

Correction de l'exercice de cours 11.

### **C2. Variables aléatoires**

Correction des exercices de cours 1 à 4.

II. Couples de variables aléatoires (début)

- Pour le 2 juin 2026 : exercice de cours 5 (a, b).

**T.D. B11** exercices 3, 5 (A, B, C), 6, 9, 13, 15 (a).

Mardi 2 juin 2026, 10h-12h

### **C2. Variables aléatoires**

Correction de l'exercice de cours 5 (a, b).

II. Couples de variables aléatoires (fin)

III. Indépendance (début)

- Pour le 4 juin 2026 : exercice de cours 5 (c, d).

**T.D. B11** exercices 18, 20, 23.

- Pour le 4 juin 2026 : exercices 7, 10, 14, 16 (a, c).

Jeudi 4 juin 2026, 8h-11h

### **C2. Variables aléatoires**

Correction de l'exercice de cours 5 (c, d).

III. Indépendance (fin)

IV. Inégalités probabilistes

- Pour le 5 juin 2026 : exercices de cours 6, 5 (e)

**T.D. B11** correction des exercices 7, 10, 14, 16 (a, c). Exercice 23.

Vendredi 5 juin 2026, 10h-12h

Programme des colles de la semaine du 8 juin 2026 : Chapitre B11.

### **B12. Espaces vectoriels euclidiens**

I. Produit scalaire

- Pour le 8 juin 2026 : exercices de cours 1 à 4.

**T.D. B11** exercice 25.

- Pour le 8 juin 2026 : exercices 17, 19, 21, 24, 26.

**T.D. C2** exercice 1 (a à d).

- Pour le 8 juin 2026 : exercices 1 (e), 2.

Lundi 8 juin 2026, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

Rendu du **Devoir à la Maison n°13**, correction succincte.

### **C2. Variables aléatoires**

Correction des exercices de cours 5 (e), 6.

### **B12. Espaces vectoriels euclidiens**

Correction des exercices de cours 1 à 4.

#### II. Orthogonalité

- ▶ Pour le 9 juin 2026 : exercice de cours 5.

**T.D. B11** correction des exercices 17, 19, 21, 24, 26.

**T.D. C2** correction des exercices 1 (e), 2. Exercices 3, 5, 6 (a).

Mardi 9 juin 2026, 10h-12h

### **B12. Espaces vectoriels euclidiens**

Correction de l'exercice de cours 5.

#### III. Espaces vectoriels euclidiens (début)

- ▶ Pour le 11 juin 2026 : exercices de cours 6, 7, 8.

**T.D. C2** exercices 6 (b, c, d), 7 (a, b).

- ▶ Pour le 11 juin 2026 : exercices 4, 8, 7 (c, d, e).

Jeudi 11 juin 2026, 8h-11h

### **B12. Espaces vectoriels euclidiens**

Correction des exercices de cours 6, 7, 8.

#### III. Espaces vectoriels euclidiens (fin)

- ▶ Pour le 15 juin 2026 : exercices de cours 9, 10, 11.

**T.D. C2** correction des exercices 4, 8, 7 (c, d, e). Exercices 12.

Vendredi 12 juin 2026, 8h-12h

Programme du **Devoir Surveillé n°9** (Vendredi 19 juin 2026) : chapitres A13, B11, C2.

### **B13. Déterminants**

#### I. Déterminant d'une matrice

- ▶ Pour le 15 juin 2026 : exercices de cours 1, 2.

**T.D. C2** Exercice 14.

- ▶ Pour le 15 juin 2026 : exercices 9, 10, 15.

### **B13. Déterminants**

#### II. Le groupe symétrique

- ▶ Pour le 15 juin 2026 : exercices de cours 3, 4, 5.

**T.D. B12** exercices 1, 2 (a, b).

- ▶ Pour le 15 juin 2026 : exercices 2 (c), 4.

Lundi 15 juin 2026, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

**B12. Espaces vectoriels euclidiens**

Correction des exercices de cours 9, 10, 11.

**B13. Déterminants**

Correction des exercices de cours 1, 2, 3, 4, 5.

III. Multilinéarité

**T.D. C2** correction des exercices 9, 10, 15.

**T.D. B12** correction des exercices 2 (c), 4. Exercices (3), 5, 9, 10, 12 (a).

Mardi 16 juin 2026, 10h-12h

**B13. Déterminants**

IV. Déterminants en base quelconque

V. Applications

► Pour le 18 juin 2026 : exercices de cours 6, 7, 8, 9.

**T.D. B12** exercices 12 (b), 13, 18.

► Pour le 18 juin 2026 : exercices 6, 7, 8, 14.

Jeudi 18 juin 2026, 8h-11h

**B13. Déterminants**

Correction des exercices de cours 6, 7, 8, 9.

**A14. Fonctions de deux variables**

I. Topologie du plan

II. Calcul différentiel (début)

**T.D. B12** correction des exercices 6, 7, 8, 14.

Vendredi 19 juin 2026, 8h-12h

**Devoir Surveillé n°9**, distribution du corrigé.

Vendredi 19 juin 2026, 13h-15h

**A14. Fonctions de deux variables**

II. Calcul différentiel (suite)

► Pour le 22 juin 2026 : exercice de cours 1.

**T.D. B13** exercices 7 ( $d_1$  à  $d_6$ ), 8 ( $d_1$  à  $d_4$ ,  $d_6$ ,  $d_8$ ), 9 ( $d_1$ ,  $d_2$ ,  $d_4$ ,  $d_5$ ).

► Pour le 22 juin 2026 : exercices 7 ( $d_8$  à  $d_{11}$ ), 8 ( $d_5$ ,  $d_7$ ,  $d_{11}$ ), 9 ( $d_7$ ,  $d_8$ ), 10 (a, d).

Lundi 22 juin 2026, 8h-10h puis 13h-15h et 15h-17h

**A14. Fonctions de deux variables**

Correction de l'exercice de cours 1.

II. Calcul différentiel (fin)

► Pour le 25 juin 2026 : exercices de cours 2, 3.

**T.D. B13** correction des exercices 7 ( $d_8$  à  $d_{11}$ ), 8 ( $d_5$ ,  $d_7$ ,  $d_{11}$ ), 9 ( $d_7$ ,  $d_8$ ), 10 (a, d). Exercices 1, 2, 3, 12, 13, 15.

► Pour le 25 juin 2026 : exercices 14, 17, 19.

Mardi 23 juin 2026, 10h-12h

**B14. Fractions rationnelles**

I. Définitions

Exercices de cours 1 à 5.

**T.D. A14** exercices 2 ( $f_1$ ,  $f_3$ ,  $f_4$ ), 3.

► Pour le 25 juin 2026 : exercices 5.

Jeudi 25 juin 2026, 8h-12h

Rendu du **Devoir Surveillé n°9**. Notes allant de 3,6 à 19,8. Moyenne : 9,82.

**A14. Fonctions de deux variables**

Correction des exercices de cours 2, 3.

**B14. Fractions rationnelles**

II. Interpolation de Lagrange

III. Décomposition en éléments simples (début)

► Pour le 26 juin 2026 : exercices de cours 6, 7.

**T.D. B13** correction des exercices 14, 17, 19.

**T.D. A14** correction des exercices 5. Exercices 6, 10 ( $f_1$ ).

Vendredi 26 juin 2026, 8h-10h

**B14. Fractions rationnelles**

Correction des exercices de cours 6, 7.

III. Décomposition en éléments simples (fin)

**T.D. A14** exercice 10 ( $f_4$ ).

Conclusion de l'année et présentation du programme de MP.

**Fin des cours**