

Les interrogations orales de cette semaine seront du type suivant :

- Chaque sujet comporte deux exercices :
 - ★ un exercice sur le chapitre en cours.
 - ★ un exercice de révisions.
- La préparation dure 1 heure. Le passage dure 30 minutes.
- L'interrogation commence par un **exposé**, d'une durée recommandée de 10 à 15 minutes maximum, où l'interrogateur n'intervient pas, et où l'élève présente ses résultats. Le but n'est pas de recopier l'intégralité des calculs, mais plutôt de faire une synthèse, et de se concentrer sur les points clés du raisonnement.
L'exposé peut durer moins de 10 minutes sans que cela soit préjudiciable. Mais l'interrogateur interrompra obligatoirement l'exposé au bout de 15 minutes.
Le reste de l'interrogation sera sous forme de discussion, où l'interrogateur reprend les questions qu'il souhaite approfondir, y compris celles qui n'ont pas été abordées pendant la préparation, si besoin au moyen d'indications.

1 Chapitre en cours

- Révisions sur les suites. Calculs de limites, d'équivalents.
- Exemples de suites récurrentes, de suites implicites.
- Révisions sur les séries.
- Critères de convergence pour des séries à termes positifs.
- Calculs de sommes de séries.

Exercices corrigés en classe : 2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 2.10, 2.11, 2.13, 2.14, 2.22, 2.25, 2.26

2 Chapitres de révisions

- L'espace vectoriel \mathbb{R}^n . Applications linéaires. Représentations matricielles d'un endomorphisme de \mathbb{R}^n .
- Projecteurs et symétries
- Produit scalaire canonique. Norme associée. Orthogonalité.
- Orthogonal d'un sev. Projection orthogonale sur un sev.

Exercices corrigés en classe : 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.11, 1.15, 1.18, 1.22, 1.30, 1.48, 1.49, 1.50, 1.58, 1.59, 1.60, 1.63, 1.64, 1.67, 1.68, 1.69

Remarques :

- ★ *Les espaces vectoriels autres que \mathbb{R}^n n'ont pas encore été étudiés !*
- ★ *Les révisions ont porté essentiellement sur les rappels des définitions, et les raisonnements algébriques (montrer des égalités, des inclusions, des sommes directes par analyse-synthèse, ...). Peu d'exercices matriciels ont été réalisés.*