

Correction du DM 53

Afin de pré-corriger votre devoir, merci de tenir compte des commentaires qui suivent et de vous référer au corrigé type présent sur le site. Après la pré-correction, veuillez scanner page à page votre copie, dans le bon sens et déposer sur mon site le fichier au format .pdf.

2°) Concernant la matrice A_n , le mieux est d'indiquer la forme de la matrice en tableau ET de donner la formule indiquant son (i, j) -ième coefficient.

3°) Pour montrer que Δ_n est nilpotent, l'utilisation de sa matrice B_n est plus compliquée que l'utilisation directe de Δ_n .

7°) Pour donner les valeurs de $\text{Ker}(\Delta_n)$ et $\text{Im}(\Delta_n)$, n'oubliez pas les inclusions réciproques, éventuellement en utilisant la formule du rang.

11°) Pensez à montrer que e_i^* est bien linéaire.

12°) Concernant l'unicité de la base e , elle est associée à la propriété "sa base duale est égale à φ ". Il ne s'agit pas de montrer l'unicité pour une autre propriété.