

Correction du DM 58

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.

6°) Le raisonnement est faux si vous extrayez une colonne de A puis si vous extrayez une ligne de A indépendamment de la colonne d'abord choisie.

9°) Attention, $\mathcal{M}_n(\mathbb{C})$ n'est pas un corps, ni même un anneau intègre, donc le cours ne fournit aucune connaissance sur le nombre de racines du polynôme $\sum_{i=0}^r A_i X^i$.

15°) Détaillez les applications dont la continuité est utilisée, par exemple pour montrer que $M_p N_p \xrightarrow{p \rightarrow +\infty} MN$ lorsque $M_p \xrightarrow{p \rightarrow +\infty} M$ et $N_p \xrightarrow{p \rightarrow +\infty} N$.

20.b°) Les calculs de $D_1^2 - D_1$, $D_1 A_1$ et $A_1 D_1$ ne sont pas recevables sous forme de tableaux, car à l'écrit cela revient à demander au correcteur de refaire les calculs. Ce n'est pas non plus recevable en passant aux coefficients si les calculs sont alors imprécis, confus, brouillons voire illisibles.