

## Quelques conseils

Cyrille Hériteaux

- ✓ On prêtera une attention toute particulière à la rédaction des premières questions.
- ✓ Attention à l'orthographe.
- ✓ Attention à l'écriture (une copie illisible vous nuit. Bien former ses lettres, ne pas écrire trop petit).
- ✓ On barrera proprement si nécessaire.
- ✓ Les quantificateurs ne sont pas en option, et ne sont pas non plus des abréviations !  
 $\cancel{\exists}$  donc une telle fonction.  $\forall$  réel, ...
- ✓ Introduire un objet avant de l'utiliser : Soit  $E$  un espace vectoriel. Soit  $x \in E$  ...
- ✓ Vérifier (au moins le dire, le prouver si nécessaire) qu'un objet existe avant de l'utiliser, notamment une limite.
- ✓ En particulier, vérifier qu'une fonction est dérivable avant de la dériver (notamment pour montrer qu'elle vérifie une équation différentielle), intégrable (et en particulier mesurable !) avant de l'intégrer.
- ✓ Pour vérifier qu'une intégrale existe, une étude aux bornes ne suffit pas. Il faut aussi vérifier que la fonction est localement intégrable (par exemple, une fonction continue par morceaux est localement intégrable).
- ✓ Attention à la rédaction des récurrences.
- ✓ Attention également aux intégrations par parties sur un intervalle qui n'est pas un segment.
- ✓ Ne pas diviser par zéro.
- ✓ Attention aux multiplications entre inégalités.
- ✓ Attention aux erreurs de calcul.
- ✓ Bien lire les questions jusqu'au bout.
- ✓ Ne pas oublier de conclure, et de mettre en valeur les étapes importantes de votre démonstration.

✓ Citer les théorèmes que vous utilisez (en particulier, ce n'est pas M. ou Mme X que vous citez, mais son théorème !)

✓ Ne pas abuser des expressions "C'est évident", "clairement", "c'est très simple".

✓ Ne pas mélanger maths et français.

$$\cancel{X} u_n \leq cste.$$

✓ Les justifications ne s'insèrent pas à l'aide de flèches sous les symboles d'égalité ou inégalité.

$$\cancel{X} \alpha \beta \leq \underset{\nwarrow \alpha > 0}{\alpha \gamma}, \quad \int_0^1 f(2t) dt = \underset{\nwarrow u = 2t}{\frac{1}{2}} \int_0^2 f(u) du$$

✓ Utiliser les connecteurs logiques à bon escient.

$$\cancel{X} (u_n)_{n \in \mathbb{N}} \text{ est croissante} \Rightarrow \text{convergente.}$$