

Argument

Continuite

Argument

Inclusion

Argument

Dimension

Argument

Croissance décroissance. monotonie

Argument

Linéarité bilinéarité multilinéarité

Argument

\mathbb{R}/\mathbb{C}

Argument

Liberté

Argument

Classe \mathcal{C}^k , \mathcal{C}^1 , \mathcal{D}^k , \mathcal{C}^∞

Argument

Vide/ Non vide

Argument

Maximalité

Réflexe 🍌

$\sum \frac{1}{k}$ converge ou diverge? Equivalent?

Réflexe 🍌

Que doit-on préciser avant de faire un changement de variable pour calculer la valeur d'une intégrale?

Réflexe 🍌

$$\binom{n}{k} = \dots ?$$

Réflexe 🍌

Comment savoir si une matrice est diagonalisable? (au moins trois réponses)

Réflexe 🍌

Montrer que le spectre de u est ... Comment commence la preuve?

Réflexe 🍌

Comment savoir si une matrice est trigonalisable?(au moins trois réponses)

Réflexe 🍌

Que doit-on préciser avant d'écrire $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$?

Réflexe 🍌

A quoi correspond la quantité $\inf_{x \in F} N(y - x)$, avec N une norme?

Réflexe 🍌

Que doit-on préciser avant de faire une IPP sur un segment?

Réflexe 🍌

Comment vérifier une égalité/inégalité entre deux fonctions? Observer leur différence, quotient, dériver



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Réflexe 



Argument



Argument



Argument



Argument



Argument



Argument



Argument



Argument



Argument



Argument

Question

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \sum u_n(x)$$

Question

$$\text{Intégrer } \sum_{n \in \mathbb{N}} f_n$$

Question

Montrer que ... est un produit scalaire

Question

Question

Montrer que .. est un s.e.v.

Question

Question

Continuité/dérivabilité de
 $\sum_{n \in \mathbb{N}} f_n$?

Question

Question

Continuité/dérivabilité de
 $x \mapsto \int_J f(x, t) dt$

Question

Raisonnement

Par double implication par double inclusion

Raisonnement

Argument diagonal

Raisonnement

Par l'absurde

Raisonnement

Raisonnement

Par contraposée exemple/ différence par l'absurde

Raisonnement

Raisonnement

Par récurrence tout type

Raisonnement

Raisonnement

Raisonnement direct

Raisonnement



Question



Question



Question



Question



Question



Question



Question



Question



Question



Question



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement



Raisonnement

Réflexe 🍷

Comment vérifier une égalité entre deux nombres/matrices ?
Observer leur différence, la norme de leur différence

Réflexe 🍷

Montrer qu'il existe une unique solution à l'équa diff (E) ?
D'après le théorème de Cauchy-Lipschitz (hypothèses ?)

Réflexe 🍷

Montrer que la fonction $\int_a^x f(t)dt$ est continue... ? D'après le théorème fondamental de l'intégration/du calcul intégral, cette fonction est même dérivable, de dérivée...

Deux équipes s'affrontent. Les cartes "argument", "réflexe", "raisonnement" sont mélangées, puis distribuées aux joueurs.

On place en tas au centre les cartes "questions", puis on retourne celle de dessus.

A tour de rôle, chacun pose une carte. Le point de la carte "question" va à l'équipe qui a donné le plus de cartes "argument" pertinentes, dès que le théorème voit toutes ses hypothèses vérifiées. Si égalité, le point va à l'équipe dont un joueur peut citer entièrement les hypothèses et les conclusions du théorème. Celui qui ne peut poser une carte peut en piocher une dans le tas reconstitué par les précédents cartes utilisées. Une fois le théorème démontré, la carte "question" retourne sous le tas des cartes "question", les autres cartes vont sous le tas des cartes déjà jouées (tas éventuellement vide).

A la place d'une carte "argument", un joueur X peut sortir une carte réflexe et tester un joueur Y, de son équipe ou non, au choix. Si la réponse est bonne, l'équipe de Y remporte le point, sinon, c'est l'autre équipe qui remporte le point.

L'équipe qui a le plus grand nombre de points au bout d'un temps prédéterminé a gagné, et l'autre équipe lui doit admiration éternelle et 30g de chocolat noir (72% minimum) par personne.