

# Commentaires des Colles 16

## CONSEIL Alexandre

- **Note : 14**
- **Exercices traités : 8, 2**
- **Points positifs** : Belle prestation orale. Il faudrait peut-être légèrement soulager le tableau. Dans les idées, c'est très bien effectivement pour le deuxième exercice, il prouve le résultat pour les matrices inversibles et évoque un argument de densité.
- **Axes d'amélioration** : Le résultat de densité par contre Alexandre ne sait pas la prouver donc c'est à revoir

## FUZESEY Adrien

- **Note : 15**
- **Exercices traités : 7, 3**
- **Points positifs** : Bonne prise de parole orale, techniquement, c'est très bien.
- **Axes d'amélioration** : La démonstration de la densité de  $GL_n(\mathbb{R})$  dans  $M_n(\mathbb{R})$  n'est pas connue même si un début de démonstration est donné via une matrice à distance epsilonlesque.

## GRIZAUD Ethan.

- **Note : 16**
- **Exercices traités : 5, 4**
- **Points positifs** : Ethan démontre une très bonne posture de réflexion, très bonne interaction quand il est bloqué. Et lorsqu'il l'est, il ne s'arrête pas de proposer des solutions et des idées, ce qui est vraiment bien, c'est une très bonne attitude. En effet, pas mal d'élèves lorsqu'ils sont bloqués arrêtent de réfléchir et attendent une intervention du colleur, en disant simplement "je suis bloqué"
- **Axes d'amélioration** : On utilise des subdivisions que pour des segments, pas dans  $\mathbb{R}^n$

## CHAOUI Wally

- **Note : 13**
- **Exercices traités : 8, 5**
- **Points positifs** : Le premier exercice est très bien traité, une fois mis sur la solution du deuxième, il prouve le résultat correctement.

- **Axes d'amélioration** : Attention endomorphisme = appli linéaire + espace d'arrivée et de départ identiques. Wally oublie qu'un endomorphisme est une appli linéaire !

## PROSKURNYA Vadim

- **Note : 13**
- **Exercices traités : 1, 6**
- **Points positifs** : Démonstration bien faite,
- **Axes d'amélioration** : Vadim a les idées, mais ne sait pas les traduire simplement, ses arguments sont souvent bons, mais tirés par les cheveux. Il y a donc un travail à faire sur le passage des idées en français à la démonstration mathématique la plus simple et cohérente possible. Vadim a un problème entre notations et idées. Sur les exercices que Vadim a traités, il s'en sort sur d'autres, cela sera sûrement plus dur s'il n'arrive à résoudre ce problème.

## TRANDAFIR Christian

- **Note : 13**
- **Exercices traités : 2, 3**
- **Points positifs** : Christian résonne bien et arrive à proposer une démonstration bien qu'il soit dérouté au départ.
- **Axes d'amélioration** : Christian ne semblait pas au courant que  $\text{GL}_n(\mathbb{R})$  est dense dans  $\text{M}_n(\mathbb{R})$ . Pour la démonstration, il a réussi à en faire un début en raisonnant sur les matrices de  $\text{M}_n(\mathbb{C})$  et en les trigonalisant. La démonstration classique n'est donc pas connue, à vous de voir si c'est un attendu.