

MP2 - DS 6 (CCINP) - Commentaires
--

Moyenne : 10.1

Notes extrêmes : de 5.5 à 13

Ce DS a été un peu plus mitigé que le précédent. Le cours d'électromagnétisme a été bien travaillé et bien compris, mais il y avait beaucoup plus d'erreurs d'étourderie probablement dues à la fatigue. La chimie n'a pas été suffisamment travaillée.

1 CHIMIE - Problème 1 - Production du dihydrogène

J'ai été assez déçu car ce problème a été moins bien réussi dans l'ensemble alors qu'il était beaucoup plus simple que celui du DS précédent. A savoir faire **intégralement** pour tout le monde. Très bien pour réviser.

Q.1 et 4 Questions de cours. Trop d'erreurs ou d'imprécisions!

Q.2 Il fallait utiliser un tableau d'avancement dès le début pour bien voir qu'il y avait 2 relations supplémentaires (à écrire) lorsqu'on partait d'un mélange équimolaire.

Q.6 Beaucoup d'erreurs dans le calcul de Q_r ! En particulier, 3^3 a fait une hécatombe!

J'ai trouvé trop de réponses "malhonnêtes" m'annonçant que $\alpha \simeq 0.62$ par résolution numérique (résultat donné dans l'énoncé), alors que vous aviez une expression fausse...

J'ai retiré des points, et c'est ce qui se produira aux concours. A éviter absolument!

On vous donnait ici la valeur pour que vous puissiez tester et corriger une éventuelle étourderie.

2 PHYSIQUE - Problème 2 - Communication avec un satellite relais - d'après CCS-MP-2022

Problème très proche du cours. La question **Q.30** était la plus intéressante. Intéressante à traiter par toute la classe.

3 PHYSIQUE - Problème 3 : Principe d'un radar à effet Doppler - d'après e3a - MP - 2018

Problème intéressant, très facile au début, puis pas évident pour la partie D. sur l'effet Doppler, qui présente une approche ondulatoire de la démonstration, dont toute la classe profiterait. La fin était plus simple à nouveau et permettait de réviser un peu l'électronique, mais je n'ai malheureusement que très peu de retours là-dessus.