

Colle PCSI 23: EV

April 26, 2018

Colle 1

TRONCIN Thibaud (13): rechigne à faire les démonstrations. Problèmes de quantificateurs. Bien sinon.

KHALIL (15): bien mais pourrait être mieux rédigé.

Exercice 1. Est-ce que l'ensemble des suites croissantes/monotones/convergentes/bornée est un EV?

Exercice 2. Est-ce que les $x \mapsto |x - n|$ forment une famille libre, pour $n \in \{1, \dots, 100\}$?

Colle 2

Arthur Thépenier (17): pense à utiliser des racines de polynômes (même si ce n'était pas la méthode que je voulais lui faire trouver). Très bien.

GUYOT Marion (15): A la bonne idée de procéder par récurrence. Petit problème de logique dans le raisonnement par l'absurde. Biens inon.

Exercice 1. Mq $(1), (n), (n^2)$ sont indépendantes. Et pour $(1), (n), \dots, (n^k)$?

Colle 3

Antonin V (13): Assez bien mais lent (en particulier pour trouver des contre-exemples).

Exercice 1. Est-ce que l'ensemble des fonctions impaires/monotones/qui s'annulent/qui s'annulent en 0 est un EV?