

Programme de colles Quinzaine 7 (semaines du 16/1 et du 23/1)

Règles

Le programme est donné pour deux semaines.

Un élève qui connaît son cours obtient une note supérieure ou égale à 10.

Un manque manifeste de travail conduit à une note inférieure ou égale à 9.

Certaines étapes de l'interrogation sont déclinées en deux colonnes : celle de gauche vise à renforcer l'acquisition du cours et des méthodes ; celle de droite à pousser davantage les élèves qui sont inscrits en « programme ★ ».

Plan de l'interrogation

- | | |
|---|---|
| 1. Énoncer de façon précise la définition d'un développement limité à l'ordre 1 en a ou un résultat parmi le théorème de Rolle, le TAF et l'IAF. | Démontrer un résultat : une formule de dérivation (produit, inverse ou quotient), le théorème de Rolle ou le TAF. |
| 2. Décomposer en éléments simples une fraction rationnelle à pôles simples dans $\mathbb{R}[X]$ ou $\mathbb{C}[X]$: division euclidienne du numérateur par le dénominateur, recherche de la décomposition du dénominateur en produit de facteurs irréductibles, utilisation de la formule du cours, déterminer les numérateurs des éléments simples. | |
| 3. Exercice sur la continuité. | |
| 4. Exercice sur les polynômes. | |
| 5. Exercice au choix du colleur. | |