

Exercices I

pour le 9 février 2006

NE PAS SOUMETTRE - exercices d'entraînement uniquement

1. Complétez les preuves indiquées dans les notes *Réurrences avec racines multiples* (voir la page web du cours, Notes).
2. Trouvez la solution (donnée) de la récurrence dépendant des constantes $a, b \in \mathbb{R}^{>0}$
 - $T_{a,b}(1) = a$
 - $T_{a,b}(n) = 4T_{a,b}(\lfloor \frac{n}{2} \rfloor) + bn \quad n > 1$pour n une puissance de 2 (voir p.138 du livre).
3. Inventez une récurrence homogène avec sa solution.
4. Inventez une récurrence non-homogène avec sa solution.
5. Inventez des récurrences, avec leurs solutions, demandant des méthodes vues en cours et dans le livre, telles que le changement de variable, le changement de codomaine, etc.
6. Problème 4.18 du livre.
7. Problème 4.43 du livre

Bien sur, vous pouvez en faire autant d'autres que vous voulez....