

Mathématiques pour Informaticiens – Série 10

1. *4 points* Résoudre géométriquement le problème suivant :

$$\begin{aligned}x_1 + 2x_2 &\rightarrow \max \\x_1 + x_2 &\leq 7 \\x_1 - x_2 &\leq 4 \\x_2 &\leq 4 \\x_1 &\geq 0 \\x_2 &\geq 0.\end{aligned}$$

2. *4 points* Pour le problème de l'exercice précédent, introduire les variables d'écart, déterminer toutes les bases possibles, les solutions de base correspondantes, et examiner si elles sont admissibles ou non.
3. *4 points* A l'aide de l'algorithme du simplexe, résoudre le problème proposé à l'exercice 1.
4. *8 points* Implémenter l'algorithme du simplexe.
-

Évaluation du cours Mathématiques pour Informaticiens :

- Les exercices
- Un examen oral durant la session d'examens sur le cours.

La note finale est de : 30% exercices et 70% examen oral.

Assistant : Kévin Santugini
Adresse électronique : Kevin.Santugini@math.unige.ch
Page web : <http://www.unige.ch/~santugin/index.php?page=enseignement>