## Probleme A

## a.(c|cpp|java) a.(in|out)

**Enoncé:**

Il s’agit dans ce problème de résoudre un jeu : sodoku à solution unique.

Sodoku est une matrice de 9x9 contenant uniquement les chiffres de 1 à 9 (chaque chiffre apparait 9 fois). Si on divise la matrice en 9 sous matrices de 3x3, alors chaque chiffre doit apparaitre exactement une fois dans chaque sous matrice, une fois dans chaque ligne/colonne.

**Spécification de l’entrée :**

Le fichier d’entrée contient plusieurs cas de teste, et commence par **1≤n≤20, qui représente le nombre de cas**.

Chaque cas est composé d’une matrice 9x9 contenant les chiffres de 1 à 9 (séparés par des espaces), et le caractère ‘#’ pour les emplacements vides de la matrice.

**Spécification de la sortie :**

Pour chaque cas, afficher la matrice résultat (Après remplacement des ‘ #’ par les chiffres adéquats).

Les matrices en sortie doivent être séparées par des lignes vides.

|  |  |
| --- | --- |
| **Exemple d’entrée** | **Exemple de sortie** |
| 1  7 # # 4 # # 1 2 #  8 3 # 1 # # 6 7 5  # 2 # # # 6 3 8 4  # 1 # 9 # 8 7 # #  # # # # 1 # # # #  # # 3 5 # 7 # 4 #  2 6 5 3 # # # 1 #  3 4 1 # # 5 # 9 7  # 8 7 # # 1 # # 3 | 7 5 6 4 8 3 1 2 9  8 3 4 1 9 2 6 7 5  1 2 9 7 5 6 3 8 4  4 1 2 9 3 8 7 5 6  5 7 8 6 1 4 9 3 2  6 9 3 5 2 7 8 4 1  2 6 5 3 7 9 4 1 8  3 4 1 8 6 5 2 9 7  9 8 7 2 4 1 5 6 3 |