

Examen* de fin de semestre d'Informatique III***Documents autorisés****Exercice 1 : 8 points**

Écrire pour chaque question un programme C qui calcule parmi les entiers de 1 à 100 :

- ☞ la somme des entiers pairs,
- ☞ la somme des carrés des entiers impairs,
- ☞ la somme des cubes de ces entiers.

Exercice 2 : 5 points

Écrire un programme C qui lit des mots sur l'entrée standard et les affiche après les avoir converti en *louchebem* ("langage des bouchers"). Cette conversion consiste à :

- ☞ reporter la 1^{re} lettre du mot en fin de mot, suivie des lettres '*e*' et '*m*'
- ☞ remplacer la 1^{re} lettre du mot par la lettre '*l*'

Exemples :

- a) vison $\implies$ lisonvem,
- b) vache $\implies$ lachevem,
- c) bonne $\implies$ lonnebem.

Exercice 3 : 7 points

Écrire pour chaque question un programme C qui :

- ☞ concatène deux listes chaînées d'entiers,
- ☞ recopie une liste chaînée d'entiers en inversant l'ordre des éléments.

On se servira des algorithmes vus en cours