**Exercice N°1 : (5pts)**

Ecrire l’algorithme qui permet de calculer la somme des nombres allons de n à m, tel que n et m sont des entier >= 0 et m > n.

*Remarque :*

* Donnez une solution sans validation des entrées (2pts)
* Donnez une solution avec validation des entrées (3pts)

**Exercice N°2: (5pts)**

Ecrire un algorithme qui permet de calculer la factorielle d’un nombre

* 1/- en itératif (2pts)
* 2/- en récursif (3pts)

**Exercice N°3: (5pts)**

Une mémoire a partitionnement statique contient les partitions libres suivantes : 10k, 4K, 20k, 18k, 7k, 9k, 12k, 15k. Quelle est la partition sélectionnée par les algorithmes de placements First-Fit, Best-Fit et Worst-Fit pour les requêtes 15k, 8k et 7k.

**Questions de cours: (5pts)**

* Quelle est le rôle du système d’exploitation.
* Citer quatre systèmes d’exploitations.
* Ces quoi un driver et pourquoi.
* Ces quoi le cloud et pourquoi.
* Le mécanisme d’interruption joue un grand rôle dans les systèmes d’exploitations moderne, le quelle, donnez les types d’interruptions.

*Bonne chance*