

Corrigé type d'examen du module **POO Python** (durée : 1h30)

Spécialités : Instrumentation et Télécommunications.

### ExerciceN°01 (06 points)

1- Qui fait le programme ? (02 pts)

*Le programme copie les lignes du fichier 'File\_1' qui ne commencent pas par le symbole '#' et les colle dans le fichier 'File\_2' en les séparant par saut de ligne (\n) et une ligne de symbole '-'.*

2- Quel est le rôle des deux instructions en ligne 1 et 2 ? (01 pt)

*Ces deux instructions permettent de préciser le répertoire où se trouvent les fichiers File\_1' et File\_1'.*

3- Donner le code des instructions qui permet d'ajouter au contenu du fichier 'file\_2' les données suivantes : "Université de M'sila", "Département de l'électronique", "2023-2024" (03 pts)

```
with open ("file_2.txt", 'a') as f2:  
    f2.write("Universite de m'sila")  
    f2.write("\n")  
    f2.write("Departement de l'electronique")  
    f2.write("\n")  
    f2.write("2023-2024")
```

### ExerciceN°02 (06 points) :

Lire attentivement le programme ci-dessous et répondre ensuite aux questions suivantes :

1. Déterminer la tâche réalisée par la fonction 'compt\_multip\_nbr' (02 pts).

*La fonction calcul la somme des multiples 'x' inférieurs ou égaux à 'n'*

2. Comment s'appelle l'argument  $x$  et dans quel cas prend-il la valeur de 2 ? (01.5 pt).

*'x' est un argument par défaut. Il prend la valeur 2 lorsque l'utilisateur ne précise pas sa valeur*

3. Donner le résultat d'exécution de l'instruction 9 (01 pt)

*Cette instruction affiche : la valeur de  $s = 2024$  (car  $s$  est une variable globale)*

4- Déterminer la valeur de retour de la fonction pour les appels suivants (1.5 pt) :

a) `compt_multip_nbr (10, 3)`====> **18**

b) `compt_multip_nbr (6)`====> **12**

c) `compt_multip_nbr (x=5, n=15)`====>**30**

### ExerciceN°03 (08 points) :

La liste de dictionnaires (L) ci-dessous contient les coordonnées de  $N$  étudiants.

Sachant que tous les dictionnaires partagent les mêmes clés, répondez aux questions suivantes :

1-Déterminer la tâche réalisée par le code suivant : **(02 pts)** :

*Ce code affiche les coordonnées des étudiants dont les prénoms se trouvent dans la liste ['Mohamed', 'MOHAMED.....']*

2- Que fait le code suivant : **(02 pts)** :

*Ce code affiche les coordonnées des étudiants redoublants (une ou plusieurs fois)*

3- Donner le code des instructions qui détermine et affiche les coordonnées de l'étudiant ayant la moyenne la plus élevée **(02 pts)**

```
Etud_maj=Etud1
for i in L:
    if i['moy']> Etud_maj['moy']:
        Etud_maj=i
print(Etud_maj)
```

4- Donner le code des instructions qui détermine la moyenne la plus élevée parmi les étudiants non doublant **(02 pts)**

```
Etud_maj=Etud1
for i in L:
    if i['doublant'] >=1:
        continue
    if i['moy']> Etud_maj['moy']:
        Etud_maj=i
print(Etud_maj)
```