

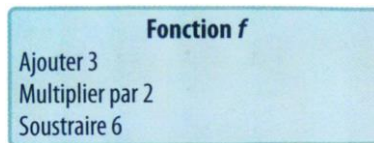
# Interrogation.Jan.20

## Algorithmique / langage Python

*La tablette (air drop désactivé) et le cours sont autorisés*

### Exercice 1 ( /5)

1/ Traduire en langage Python le programme suivant.



2/ Qu'obtient-on avec -3 comme nombre de départ ?

### Exercice 2 ( /5)

1/ Quelles **sorties** obtient-on en exécutant ces scripts ?

**Script 1**

```
1 a = 5
2 for k in range(5):
3     a = 10*a - 8
4 print(a)
```

**Script 2**

```
1 a = 5
2 for k in range(5):
3     a = 10*a - 8
4 print(a)
```

2/ A quoi est due la différence entre les deux scripts ? Justifier.

### Exercice 3 ( /10)

Simon fait des économies. Ses parents décident de tripler ses économies si elles sont inférieures ou égales à 100 € et d'y ajouter 200 € dans le cas contraire.

1/ **Ecrire** un algorithme qui permet, selon les économies actuelles de Simon, d'afficher leur nouvelle valeur après le versement des parents.

2/ **Traduire** l'algorithme précédent en langage Python.