

Remarque: les programmes écrits en assembleur seront exécutés dans le simulateur higginson

Exercice 1

Traduire le programme suivant en assembleur:

```
a=4
b=10
c=a+b
```

Exercice 2

Traduire le programme suivant en assembleur:

```
a=7
b=5
if a > b:
    c = b
    b = a
    a = c
```

Exercice 3

On a traduit ci-dessous une boucle **for** (Python) en assembleur:

```
for i in range(5):
    #corps de la boucle
```

Et en assembleur

```
MOV R4, #0
DebutBoucle:
CMP R4, #4
BGT fin
# corps de la boucle
B DebutBoucle
fin:
```

Traduire alors les instructions suivantes en assembleur:

```
a=10
for i in range(5):
    a=a+1
```

Exercice 4

1. Ecrire un programme qui réalise la multiplication des deux entiers positifs 3 et 5 et qui stocke le résultat en mémoire RAM.
2. Modifier le programme pour qu'il réalise la multiplication des deux entiers positifs entrés au clavier (zone Input) et qui affiche le résultat en sortie (zone Output).