

2025 sujet 9

Exercice 1

```
def multiplication(n1, n2):
    res = 0
    if n1 > 0:
        for _ in range(n1):
            res = res + n2
    else:
        for _ in range(-n1):
            res = res - n2
    return res
```

Exercice 2

```
def dichotomie(tab, x):
    """
    tab : tableau d'entiers trié dans l'ordre croissant
    x : nombre entier
    La fonction renvoie True si tab contient x et False sinon
    """
    debut = 0
    fin = len(tab) - 1
    while debut <= fin:
        m = (debut + fin) // 2
        if x == tab[m]:
            return True
        if x > tab[m]:
            debut = m + 1
        else:
            fin = m - 1
    return False
```