

Exercice 10 : un programme écrit avec le langage Python

Voici un programme écrit avec le langage Python.

```
print("Entrer n :")
n=int(input())
S=0
for j in range(1,n+1):
    S=S+2*j
print("S=",S)
```

- a) On saisit $n=4$, quelle valeur le programme affiche-t-il en sortie ?
- b) De façon plus générale, expliquer le calcul effectué par ce programme.