

Pseudo-code - exercices

lire n

$S \leftarrow 0$

répéter \leftarrow
 $c \leftarrow n \% 10$
 $n \leftarrow [n / 10]$
 $S \leftarrow S + c$

jusqu'à $n = 0$

écrire S

1) Qu'est-ce qu'il affiche

si $n = 253$?

2) Mais si $n = 31247$?

3) Donner un exemple de valeur
qu'on peut lire pour n telle que
l'algorithme affiche 15

1)

n	S	c
253	0	3
25	3	5
2	3	2
0	(10)	

Donc, l'algorithme affiche 10

2)

n	S	c
31247	0	7
3124	7	4
312	11	2
31	13	1
3	14	3
0	(17) \rightarrow Réponse	

Conclusion:

L'algorithme calcule et affiche la somme des chiffres du nombre donné.

Pour l'exercice 3, il y a énormément de solutions.

En voici quelques exemples: 555 645 87 80000007

11111117.

Devoir:

```

lire n (nombre naturel)
z ← 0
p ← 1
tant que n>0 faire
  c ← n%10
  n ← [n/10]
  si c%3=0 alors
    z←z+p*(9-c)
    p←p*10
  ■
■
écrire z

```

- a) Écrire la valeur qui sera affichée si on lit $n=72396$
- b) Mais si on lit $n=103456$?
- c) Écrire tous les nombres naturels impairs, distincts, ayant chacun exactement deux chiffres, qu'on peut lire pour la variable n , telles que l'algorithme affiche la valeur 3.