

## Nombriliste

Simon écrit une liste de nombres. Le premier nombre est 3,2. Pour trouver le nombre suivant, il respecte la règle suivante :

il échange la partie entière avec la partie décimale (3,2 devient 2,3), puis il calcule la différence entre le plus grand et le plus petit de ces deux nombres ( $3,2 - 2,3 = 0,9$ ).

Avec le nombre obtenu, il applique cette règle. De cette façon, il trouve le nombre suivant de sa liste. Ainsi, les trois premiers nombres de sa liste sont 3,2 ; 0,9 et 8,1.



***Donner le 38e nombre.***

***Proposer une méthode pour y parvenir sans écrire tous les nombres de la liste.***

***Donner le 2 017e nombre.***