

# SUJET – PRODUIT INFINI DE NOMBRES

Sujet :

- on prend 2 chiffres
- on les multiplie
- on multiplie le résultat par le 2<sup>ème</sup> chiffre
- et ainsi de suite. Pour chaque résultat on récupère 1 unité

Exemple :

On choisit :

$3 \times 7 \times 21 \times 147 \times 3087 \times 453789 \dots$

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | 3 |
|                            | 7 |
| Unité des chiffres trouvés | 1 |
|                            | 7 |
|                            | 7 |
|                            | 9 |

Questionnement :

- est ce que ça sera toujours les mêmes chiffres?  
selon les chiffres qu'on prend au départ, est ce qu'il y a une logique?
- est ce qu'on peut prédire le chiffre dans pleins d'étapes?  
si on choisi des chiffres impaires, est ce qu'on aura des unités impaires? et paire?  $\uparrow$  fis