2025/12/06 09:36 1/3 Une boucle de comptage

Une boucle de comptage

Pré requis

Une boucle de comptage est une boucle qui va incrémenter un chiffre / nombre autant de fois que souhaité.

Style

```
POUR $maVariable EGALE A CHIFFRE JUSQUE UN_AUTRE_CHIFFRE {

ON AUGMENTE DE 1
}
```

Notez que l'on peut changer le pas, c'est à dire le saut entre 2 nombres avec l'opérateur STEP (pas). Style

```
POUR $maVariable EGALE A CHIFFRE JUSQUE UN_AUTRE_CHIFFRE PAS VALEUR_DU_PAS {
ON AUGMENTE DE LA VALEUR_DU_PAS
}
```

Avec la syntaxe de kturtle

```
for variable = number to number step number { ... }
```

Inducteur : analyse de code

Demander d'analyse ces 2 morceaux de code

```
for $i = 1 to {
  message $i
}

for $i = 0 to 10 step 2 {
  message $i
}
```

Comme précédemment, après un temps de saisie, d'observation, d'analyse puis de modification, on réalise une mise en commun et on commente le fonctionnement de cette boucle.

Pythagore version 2

Rappelons aux élèves le code réalisé pour la construction de tables de Pythagore et essayons de

l'optimiser avec ce qui a été mis en évidence plus haut (la boucle de comptage).

A savoir

```
1 X 4 = 4

2 X 4 = 8

3 X 4 = 12

4 X 4 = 16

5 X 4 = 20

6 X 4 = 24

7 X 4 = 28

8 X 4 = 32

9 X 4 = 36

10 X 4 = 40

11 X 4 = 44

12 X 4 = 48

13 X 4 = 52

14 X 4 = 56
```

Avec le code suivant

```
reset
spritehide

$Y = 25
$nombre = 1
$facteur = ask "Quelle table construire ?"

repeat 14 {
    # On se positionne
    go 25, $Y
    # On affiche la formule magique
    print $nombre + " X " + $facteur + " = " + $nombre * $facteur
    # On met à jour la variable $nombre
    $nombre = $nombre + 1
    # On descend d'une ligne dans l'affichage
    $Y = $Y + 10
}
```

https://cbiot.fr/dokuwiki/ Printed on 2025/12/06 09:36

From:

https://cbiot.fr/dokuwiki/ - Cyrille BIOT

Permanent link:

https://cbiot.fr/dokuwiki/kturtle:kturtle-activites-12?rev=1578468906

Last update: 2020/01/08 07:35

