

Antilles-Guyane Septembre 2017

Exercice 1

Cet exercice est un questionnaire à choix multiples. Pour chacune des questions suivantes, une seule des quatre affirmations proposées est exacte. Aucune justification n'est demandée. Une bonne réponse rapporte un point. Une mauvaise réponse, plusieurs réponses ou l'absence de réponse à une question ne rapportent ni n'enlèvent de point. Indiquer sur la copie le numéro de la question et recopier l'affirmation choisie

3. On écrit les deux algorithmes suivants :

```
V ← 10
S ← 10
N ← 0
Tant que S ≤ 50
  V ← 1,05 × V
  S ← S + V
  N ← N + 1
Fin Tant que
```

algorithme 1

```
V ← 10
S ← 10
Pour K allant de 1 à 4
  V ← 1,05 × V
  S ← S + V
Fin Pour
```

algorithme 2

- a. Affirmation 1 : la dernière valeur de N calculée par l'algorithme 1 est comprise entre 43 et 44.
Affirmation 2 : la dernière valeur de N calculée par l'algorithme 1 est comprise entre 55 et 56.
Affirmation 3 : la dernière valeur de N calculée par l'algorithme 1 est égale à 3.
Affirmation 4 : la dernière valeur de N calculée par l'algorithme 1 est égale à 4.
- b. Affirmation 1 : la dernière valeur de S calculée par l'algorithme 2 est comprise entre 43 et 44.
Affirmation 2 : la dernière valeur de S calculée par l'algorithme 2 est comprise entre 55 et 56.
Affirmation 3 : la dernière valeur de S calculée par l'algorithme 2 est égale à 3.
Affirmation 4 : la dernière valeur de S calculée par l'algorithme 2 est égale à 4.