

DIFFÉRENTES PRÉSENTATIONS D'ALGO

Variables :

x_A est de type

y_A est

x_B est

y_B est

x_I est

y_I est

Initialisation, entrées :

Saisir

Saisir

Saisir

Saisir

Traitement :

.....

.....

Sortie :

Afficher

Afficher

Voici les algorithmes version “calculatrice” pour la question ② :

Nouvelle commande !! \casiotriangle

ALGO**ALGO****Variables :**

x, y sont des réels

Initialisation, entrées :

$-1 \rightarrow x$

$x^3 - 5x \rightarrow y$

Traitement :

Tant que $y > 3$ Faire

..... $\rightarrow x$

..... $\rightarrow y$

Fin Tant que

Sortie :

Afficher $(x - 0,01 ; x)$

Avec une TI :

:Input "Nombre à dépasser",A

:3000 \rightarrow S

:0 \rightarrow N

:While $U \leq A$

:1,04S+350 \rightarrow S

:N+1 \rightarrow N

:End

:Disp "On dépassera la somme au bout de

:",N,"années"

Avec une Casio :

"Nombre à dépasser"↵

? \rightarrow A↵

3000 \rightarrow S↵

0 \rightarrow N↵

While $S \leq A$ ↵

1,04S+350 \rightarrow S↵

N+1 \rightarrow N↵

WhileEnd↵

"On dépassera la somme au bout de : " ▲

N ▲

"années"↵

Variables :

1. J et N sont entiers naturels
2. p est un nombre réel

Entrée :

3. Saisir N

Initialisation :

4. p prend la valeur 1

Traitement :

5. Pour J allant de 1 à N
6. p prend la valeur
7. Fin Pour

Sortie :

8. Afficher p

ALGO**Variables :**

x, y sont des réels

Initialisation, entrées :

$-1 \rightarrow x$

$x^3 - 5x \rightarrow y$

Traitement :

Tant que $y > 3$ Faire

..... $\rightarrow x$

..... $\rightarrow y$

Fin Tant que

Sortie :

Afficher $(x - 0,01; x)$

ALGO

```
# Calcul de la factorielle
def factorielle(x):
    if x < 2:
        return 1
    else:
        return x * factorielle(x-1)
str(5) + "! = " + str(factorielle(5))
```

ALGO

```
# Calcul de la factorielle
def factorielle(x):
    if x<2:
        return 1
    else:
        return x*factorielle(x-1)
str(5)+"! = "+str(factorielle(5))
```

ALGO**Avec algorithm2e****Algorithme MaxCompatible(S)**

- 1 $S' \leftarrow 0$
- 2 Trier les activités de S par durée croissante
- 3 **pour** i de 1 à $|S|$ **faire**
- 4 **si** l'activité i est compatible avec les activités de S' **alors**
- 5 Ajouter l'activité i à S'

Algorithme de dichotomie

- 1 Entrer a, b, p
- 2 **tant que** $b - a > p$ **faire**
- 3 $\frac{a+b}{2} \rightarrow c$
- 4 **si** $f(c) \times f(a) > 0$ **alors**
- 5 $c \rightarrow a$
- 6 **sinon**
- 7 $c \rightarrow b$