

Alopa !

• bac 2019 :

ex 1 :

Fonction $\text{whot}(a, b : \text{réel}) : \text{réel}$

Debut

si $(a - b) \geq 0$ alors

retourner a

sinon

retourner $\text{whot}(b, a)$

Fin si

Fin

- ① \rightarrow réel
- ② $\rightarrow (a - b) \geq 0$
- ③ $\rightarrow 12$
- ④ $\rightarrow c$

ex 2 :

$$f(x) = \frac{1}{x}, x \in]0; +\infty[: / \int_1^a f(x) dx :$$

1) fonction surface $(a : \text{réel}, m : \text{entier}) : \text{réel}$ // Rectangle à gauche :

Debut

$s \leftarrow 0$

$xc \leftarrow 1$

$h \leftarrow (a - 1) / m$

Pour i de 1 à m faire

$s \leftarrow s + 1 / xc$

$xc \leftarrow xc + h$

fin pour

retourner $s \times h$

Fin

TDD		
s	réel	surface $\int_1^a f(x) dx$
xc	réel	val d'abscisse
h	réel	Longueur
i	entier	compteur

2) fonction Cdcu (a: réel, n: entier) : réel.

Debut

$\epsilon \leftarrow 0,0001$

$e \leftarrow a$

tant que $\text{abs}(\text{surface}(a, n) - 1) > \epsilon$ faire

$e \leftarrow e + \epsilon$

Fin tant que

retourner e

Fin

to check!

Var	type
e	réel
eps	réel
surface	fonction

esc 3

Fonction pgcd (a, b : entier) : entier

Debut-

$n \leftarrow a \bmod b$

si $n = 0$ alors

retourner b

fin si

retourner pgcd (b, n)

Fin

Var	type
n	entier

procedure Inn () :

Debut

ouvrir (source, "Fonction.dot", "wb")

ouvrir (Res, "Inn.dot", "wb")

tant que non fin.fichier (source)

lire (source, objet)

si pgcd (objet.Num, objet.Denom) = 1 alors

crire (Res, objet)

Fin si

TDOL

Var	type
source	file
Res	file
objet	file
pgcd	fonction

fermer (res)

fermer (source)

Fin

TDO NT
frac = enregistrement Num: entier Denom: entier
fichs = fichiers de type frac

