

# Alopa !

• bac 2019 :

ex 1 :

Fonction what (a, b : réel) : réel

Debut

si (a - b) > 0 alors

retourner a

sinon

retourner what (b, a)

Fin si

Fin

① → réel

② → (a - b) > 0

③ → 12

④ → c

ex 2 :

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

1) fonction surface (a : réel, m : entier) : réel // Rectangle à gauche :

Debut

s ← 0

xc ← 1

h ← (a - 1) / m

Pour i de 1 à m faire

s ← s + 1 / xc

xc ← xc + h

fin pour

retourner s × h

Fin

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

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

Debut

$\epsilon \leftarrow 0,0001$

$e \leftarrow a$

tant que  $\text{abs}(\text{surface}(a, m) - \frac{1}{2}) > \epsilon$  faire

$e \leftarrow e + \epsilon$

Fin tant que

retourner e

Fin

to check!

| Var     | type     |
|---------|----------|
| e       | réel     |
| eps     | réel     |
| surface | fonction |

esc 3

ls 3



