EXERCICE (1)	
--------------	--

On donne deux algorithmes  $S_1$  et  $S_2$ , où la variable A est une chaîne de caractères.

	31
A -	- "bonjour"
A	- "bonsoir"

	2
A -	- "bonsoir"
$A \leftarrow$	- "bonjour"

- a. Après l'exécution des instructions de S<sub>1</sub>, la valeur de la variable A est :
- b. Après l'exécution des instructions de S<sub>2</sub>, la valeur de la variable A est :
- 2. L'ordre dans lequel on écrit des instructions a-t-il de l'importance ?

## EXERCICE (2)

Soit deux variables A et B.

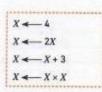
Justifier qu'à l'issue des instructions ci-contre, la valeur de la variable B est égale à 12.

 $A \leftarrow 1$   $B \leftarrow 3$   $A \leftarrow A + B$   $B \leftarrow A \times B$ 

On ajoute l'instruction C ← (A = 12). Quel est le type de la variable C? Quelle est la valeur de la variable C?

## EXERCICE (3)

a. Joe a écrit la valeur de la variable X après l'exécution de chaque instruction de l'algorithme ci-dessous.
Deux valeurs sont fausses. Corriger son travail.



X	Correction
4	4
8	8
7 - Fan	***************************************
16 <b>←</b> Fau	

b. On remplace la première instruction par « X ← a », a étant un réel donné.

Quelle est, parmi les valeurs ci-dessous, celle de la variable X après l'exécution de ces instructions ?

$$\Box (2a + 3)^2$$

$$\Box 2(a+3)^2$$

- a. Écrire la valeur de la variable X après l'exécution de chaque instruction de l'algorithme ci-contre.
- b. On remplace la première instruction par « X ← a », a étant un réel donné.

Quelle est la valeur de la variable X, après l'exécution de ces instructions ?





## EXERCICE (4)

On donne ci-contre un algorithme.

1. Quelles sont les variables utilisées ?

 $A \leftarrow 10$   $B \leftarrow 15$   $P \leftarrow A + B$   $P \leftarrow 2P$ 

2. a. Déterminer la valeur de P après l'exécution de la dernière instruction.

T ← (P > 100)

- b. On considère un rectangle de largeur 10 cm et de longueur 15 cm. À quoi correspond cette valeur de P?
- c. Quelle est la valeur de la variable T?
- Modifier la dernière instruction afin que la valeur de P, après l'exécution de cette instruction, soit égale à la moyenne des nombres 10 et 15.