|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Python**  **BTS SIO 2**  **TD 1 :** Types, Opérateurs, Variables et Affichage | |
|  |  |

# Rappels

En Python l’affectation d’une valeur à une variable se fait à l’aide de l’opérateur d’affectation **=**

Exemple:

*# pour que la variable x prenne la valeur 3*

x = 3

# Exercices

## Traduction

Pour chaque expression mathématique suivante, veuillez écrire le code Python correspondant

Exemple:

3 x 2 *# en mathématique*

Résultats :

3 \* 2 *# en Python*

### Traduction 1

Expression mathématique:

1 + 2

Python:

### Traduction 2

Expression mathématique:

4 - 9

Python:

### Traduction 3

Expression mathématique:

3 x 8

Python:

### Traduction 4

Expression mathématique:

4 ÷ 8

Python:

### Traduction 5

Expression mathématique:

4 < 8

Python:

### Traduction 6

Expression mathématique:

7 ≤ 9

Python:

### Traduction 7

Expression mathématique:

6 > 2

Python:

### Traduction 8

Expression mathématique:

7 ≥ 3

Python:

### Traduction 9

Expression mathématique:

9 ≠ 0

Python:

### Traduction 10

Expression mathématique:

15 = 15

Python:

### Traduction 11

Expression mathématique:

Python:

### Traduction 12

Expression mathématique:

105 mod 5

Python:

### Traduction 13

Expression mathématique:

2+7i

Python:

### Traduction 14

Expression mathématique:

vrai ∧ faux

Python:

### Traduction 15

Expression mathématique:

faux ∨ vrai

Python:

### Traduction 16

Expression mathématique:

¬ vrai

Python:

## Interprétation

Pour chaque instruction Python veuillez donner le retour de l’interpréteur Python

Exemple:

"Bon" + "jour"

Résultats :

'Bonjour'

### Interprétation 1

Instruction Python:

3 + 4

Résultat:

### Interprétation 2

Instruction Python:

2.5 + 4

Résultat:

### Interprétation 3

Instruction Python:

7 - 3

Résultat:

### Interprétation 4

Instruction Python:

2.5 – 0.5

Résultat:

### Interprétation 5

Instruction Python:

3 \* 4

Résultat:

### Interprétation 6

Instruction Python:

3 \* 4.0

Résultat:

### Interprétation 7

Instruction Python:

9 / 4

Résultat:

### Interprétation 8

Instruction Python:

9 // 4

Résultat:

### Interprétation 9

Instruction Python:

9 % 4

Résultat:

### Interprétation 10

Instruction Python:

2\*\*4

Résultat:

### Interprétation 11

Instruction Python:

3+9j

Résultat:

### Interprétation 12

Instruction Python:

"haha"

Résultat:

### Interprétation 13

Instruction Python:

"haha" + "ha"

Résultat:

### Interprétation 14

Instruction Python:

"haha" - "ha"

Résultat:

### Interprétation 15

Instruction Python:

"haha" \* 2

Résultat:

### Interprétation 16

Instruction Python:

"haha" / 2

Résultat:

### Interprétation 17

Instruction Python:

"haha" \* 0

Résultat:

### Interprétation 18

Instruction Python:

"haha"[0]

Résultat:

### Interprétation 19

Instruction Python:

"haha"[4]

Résultat:

### Interprétation 20

Instruction Python:

"haha"[3]

Résultat:

### Interprétation 21

Instruction Python:

True or False

Résultat:

### Interprétation 22

Instruction Python:

True and False

Résultat:

### Interprétation 23

Instruction Python:

not True

Résultat:

### Interprétation 24

Instruction Python:

not (3 > 2 != False) and (3\*\*4 % 3 == 0)

Résultat:

### Interprétation 25

Instruction Python:

type(3 < 2)

Résultat:

### Interprétation 26

Instruction Python:

x = 5

Résultat:

### Interprétation 27

Instruction Python:

x = 5

x

Résultat:

### Interprétation 28

Instruction Python:

x, y = 5, 'toto'

y

Résultat:

### Interprétation 29

Instruction Python:

x = y = 2

x + y

Résultat:

### Interprétation 30

Instruction Python:

print('hello')

Résultat:

### Interprétation 31

Instruction Python:

print(42)

Résultat:

### Interprétation 32

Instruction Python:

str(42)

Résultat:

### Interprétation 33

Instruction Python:

print('hello ' + str(42))

Résultat:

### Interprétation 34

Instruction Python:

print('hello ' + 42)

Résultat:

### Interprétation 35

Instruction Python:

x = '42'

print(int(x\*2)\*2)

Résultat: