|  |  |
| --- | --- |
|  | **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:

 $2^{3}$

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: