

Découvrir et approfondir python



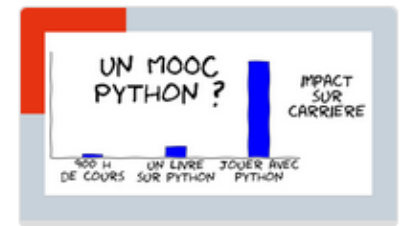
Variables, types numériques :

 V W1-04 Variable Objet typage dynamique.mp4

 V W1-05 Les types numériques.mp4

Vidéos proposées par l'INRIA sur 

Python 3 : des fondamentaux aux concepts avancés du langage



Thierry PARMENTELAT et Arnaud Legoud



Pour bien comprendre et approfondir :

Cocher les affirmations correctes :

- Un objet est un morceau de code qui contient des données et des mécanismes permettant de manipuler ces données.
- Les mécanismes permettant de manipuler les objets s'appellent des recettes.
- Un objet est accessible dès sa création de manière automatique par le programme qui l'a créé.
- Les méthodes font partie intégrante d'un objet.
- Dans python tout est objet.
- J'accède à un objet en le référençant par une variable.

Après l'exécution du code ci-contre :

a est égal à 20 et b est égal à 60

c est égal à 60 et b est égal à 3

a est égal à 80 et b est égal à 3.0

le calcul est impossible

```
>>> a = 20
```

```
>>> b = 60
```

```
>>> c = a + b
```

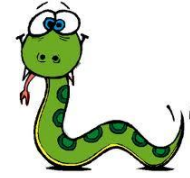
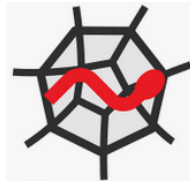
```
>>> a,b = c,3.0
```

code	opération
//	quotient
%	modulo
**	puissance

Quel est le type de la variable b après l'exécution du code précédent

Entier : type **int**

Nombre décimal : type **float**



Mettre des commentaires dans ses scripts (programme python)

Commentaires

En anglais ?

Python coders from non-English speaking countries: please write your comments in English, unless you are 120% sure that the code will never be read by people who don't speak your language.

traduction possible

Pour les codeurs Python de pays non-anglophones : merci d'écrire vos commentaires en anglais, à moins d'être sûr à 120% que le code ne sera jamais lu par quelqu'un qui ne parle pas votre langue.

-- Guido Van Rossum



Benevolent Dictator for Life

Quelles sont les affirmations exactes sur le langage python ?

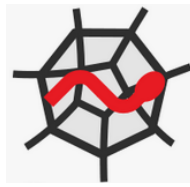
- Il a été créé par le Néerlandais Guido Van Rossum.
- Celui-ci a collaboré avec la société Apple pour créer ce langage.
- Il était appelé, par respect ou mépris, le *bienvillant dictateur à vie du langage Python*.
- Le nom de Python vient de la série de films Monty Python.
- Le langage Python est issu du langage C.
- La première version du langage a été créée en 1989.

Cocher les noms de variables valides en Python

- maVariable
- 1_premier_nombre
- Mon_Véhicule
- _Bonjour
- TOUT_EN_MAJUSCULES
- __Compteur
- valeur-systeme

Proposez une réponse numérique aux calculs effectués dans la console de Python

>>> a = 2	>>> a=4	>>> a = 10	>>> a = 10	>>> a = 10
>>> b = a*a	>>> b=5	>>> b = 2.0	>>> b = 2.0	>>> b = 2
>>> b = a*b	>>> a,b = b,a	>>> c = a / b	>>> c = a % b	>>> c = a // b
>>> b = b*b	<input type="text" value="a ="/>	<input type="text" value="c ="/>	<input type="text" value="c ="/>	<input type="text" value="c ="/>
<input type="text" value="b ="/>	<input type="text" value="b ="/>			



Corrigé :

Cocher les affirmations correctes :

- Un objet est un morceau de code qui contient des données et des mécanismes permettant de manipuler ces données.
- Les mécanismes permettant de manipuler les objets s'appellent des recettes.
- Un objet est accessible dès sa création de manière automatique par le programme qui l'a créé.
- Les méthodes font partie intégrante d'un objet.
- Dans python tout est objet.
- J'accède à un objet en le référençant par une variable.

Après l'exécution du code ci-contre :

- a est égal à 20 et b est égal à 60
- c est égal à 60 et b est égal à 3
- a est égal à 80 et b est égal à 3.0
- le calcul est impossible

```
>>> a = 20
>>> b = 60
>>> c = a + b
>>> a,b = c,3.0
```

code	opération
//	quotient
%	modulo
**	puissance

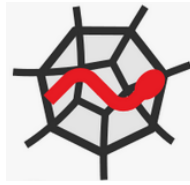
Quel est le type de la variable b après l'exécution du code précédent

- Entier : type **int**
- Nombre décimal : type **float**

Mettre des commentaires dans ses scripts (programme python)

Quelles sont les affirmations exactes sur le langage python ?

- Il a été créé par le Néerlandais Guido Van Rossum.
- Celui-ci a collaboré avec la société Apple pour créer ce langage.
- Il était appelé, par respect ou mépris, le **bienvueillant dictateur à vie du langage Python**.
- Le nom de Python vient de la série de films Monty Python.
- Le langage Python est issu du langage C.
- La première version du langage a été créée en 1989.



Cocher les noms de variables valides en Python

- maVariable
- 1_premier_nombre
- Mon_Véhicule
- _Bonjour
- TOUT_EN_MAJUSCULES
- __Compteur
- valeur-systeme

Proposez une réponse numérique aux calculs effectués dans la console de Python

<code>>>> a = 2</code>	<code>>>> a=4</code>	<code>>>> a = 10</code>	<code>>>> a = 10</code>	<code>>>> a = 10</code>
<code>>>> b = a*a</code>	<code>>>> b=5</code>	<code>>>> b = 2.0</code>	<code>>>> b = 2.0</code>	<code>>>> b = 2</code>
<code>>>> b = a*b</code>	<code>>>> a,b = b,a</code>	<code>>>> c = a / b</code>	<code>>>> c = a % b</code>	<code>>>> c = a // b</code>
<code>>>> b = b*b</code>	a = 5	c = 5.0	c = 0.0	c = 5
b = 64	b = 4			