

Evaluation numéro 1

Nom : RENAULT

Prénom : Michaël

Groupe : 4

Durée : 30 minutes. Aucun document autorisé.

Important :

Dans chaque exercice où l'on vous demande quel est le résultat de l'exécution d'un programme :

- vous devez écrire tout ce qui est affiché, y compris ce qui est affiché par la fonction "input",
- la réponse peut être : "erreur" car le programme peut contenir des erreurs de syntaxe ou générer une erreur à l'exécution.

1 Donner un exemple de nom de variable :

- que l'on n'a pas le droit d'utiliser

..... variable = 1 (Le _ est pas autorisé)

- que l'on peut utiliser mais qui n'est pas conventionnel

..... _ (underscore est autorisé comme variable mais non conventionnel)

2 Donner le résultat de l'exécution du programme Python3 suivant :

```
i1=9
i2=2
print("résultat 1 :",i1/i2)
print("résultat 2 :",i1//i2)
```

.. résultat 1 : 4,5 ..
.. résultat 2 : 4 ..

3 Donner le résultat de l'exécution du programme Python3 suivant, en supposant qu'on donne la valeur 45 pour l'entier :

```
a = input("un entier ")
print(a+100)
```

..... Erreur : il faudrait écrire "a = int(input("un entier "))" pour que
..... la machine comprenne le calcul "a + 100"

4 Donner le résultat de l'exécution du programme Python3 suivant :

```
v1="La"
v2="belle"
print(v1,"v1",v2,"v2")
v3=v1+v2
print("c'est",v3)
v4=(v3+" ")*2
print(v4)
```

.. La "La" belle "belle" ..
.. c'est La belle ..
.. Labelle Labelle ..

5 Donner le résultat de l'exécution du programme Python3 suivant :

```
a = 203
if a>200:
    if a==300:
        print("a vaut 300")
else:
    print("a <= 200")
```

1

Erreur

6 Soit le programme Python3 suivant :

```
a = int(input("un entier "))
if a>200:
    if a==300:
        print("a vaut 300")
else:
    print("a <= 200")
```

1,5

Quel est le résultat d'exécution quand a vaut 350 ?

un entier 350

Quel est le résultat d'exécution quand a vaut 100 ?

un entier 100

a <= 200

7 Soit le programme Python3 suivant :

```
a = int(input("un entier "))
b = 10
if a==200:
    print("a vaut 200")
print("hello")
if a>200:
    if a%2==0:
        print("cas1")
        b=3*100
        print("encore cas1")
    elif a%3==0:
        print("cas2")
else:
    b=0
    print("cas3")
print("b vaut",b)
```

2

Quel est le résultat d'exécution quand a vaut 200 ?

un entier 200

a vaut 200

hello

cas 3

b vaut 0

Quel est le résultat d'exécution quand a vaut 900 ?

un entier 900
hello

Expliquer pour quelles valeurs de a la ligne "b vaut 10" est affichée.

Il faut que a soit { supérieur à 200
divisible par 3 et non par 2 } 0,5

8 Ecrire un programme qui lit votre nom, votre prénom, votre age et le langage de programmation que vous connaissez ("aucun" si vous n'avez jamais programmé) et qui affiche :

Bienvenue en CIP1 *prénom nom*

Vous êtes né(e) en *année* qui est bissextile (*si votre année de naissance est bissextile*)

Vous êtes né(e) en *année* (*si votre année de naissance n'est pas bissextile*)

Votre âge est impossible (*si l'âge est strictement inférieur à 16 ou supérieur à 22*)

Vous êtes jeune, bravo! (*si l'âge est 16 ou 17*)

Vous allez en baver en programmation ... (*si le langage est aucun*)

En connaissant *langage*, vous aurez des facilités en Python (*si langage vaut C, Java, CAML, VisualBasic*)

Langage impossible (*si langage n'est ni aucun, ni C, ni Java, ni CAML, ni VisualBasic*)

Voici un exemple de résultat d'exécution :

vous nom: Durand

vous prénom: Eugène

vous âge: 14

langage de programmation que vous connaissez : Java

Bienvenue en CIP1 Eugène Durand

Vous êtes né(e) en 1996 qui est bissextile

Votre âge est impossible

En connaissant Java vous aurez des facilités en Python

Vous pouvez utiliser tous les opérateurs et les instructions que vous connaissez en Python.

On rappelle qu'une année bissextile est une année divisible par 4 mais pas par 100, ou alors divisible par 400.

nom = input("votre nom: ")

prénom = input("votre prénom: ")

age = int(input("votre âge: "))

langage = input("langage de programmation que vous connaissez: ")

print("Bienvenue en CIP1", prénom, nom)

année = int(2010 - age)

if année % 4 == 0 and année % 100 != 0 or année % 400 == 0 :

print("Vous êtes né en", année, "qui est bissextile")

else:

print("Vous êtes né en", année.)

if age < 16 or age > 22:

print("Votre âge est impossible")

elif age == 16 or age == 17:

print("Vous êtes jeune, bravo!")

if language == C or lang == C: