



LIVRET D'EXERCICES : ARTIHMETIQUE, VARIABLES, INSTRUCTIONS

Correction

Exercice 1 : Observer un programme

```
1 a = 8
2 b = 3
3 c = a + b
4 a = a - 2
5 c = c * a
6 print(a)
7 print(b)
8 print(c)
```

Ligne exécutée	Valeur de a	Valeur de b	Valeur de c	Affichage
a=8	8			
b=3	8	3		
c=a+b	8	3	11	
a=a-2	6	3	11	
c=c*a	6	3	66	
print(a)	6	3	66	6
print(b)	6	3	66	3
print(c)	6	3	66	66

Exercice 2 : Vrai ou Faux

Affirmation	Vrai	Faux
Un programme est exécuté de bas en haut.	☐	☒
= signifie "est égal à" en Python.	☐	☒
print() permet d'afficher un résultat.	☒	☐



Affirmation	Vrai	Faux
Une variable peut changer de valeur.	☒	☐
Les instructions sont exécutées les unes après les autres.	☒	☐

Exercice 3 : Plusieurs réponses possibles

```

1  a = 12
2  b = 5
3  c =
4  print(c)

```

Le programme doit afficher 17.

Trouve 2 façons différentes de compléter la ligne.

`c=17`

`c=a+b`

Exercice 4 : Variables

Indique la valeur de la variable score après chaque ligne d'instruction.

Ligne	Valeur de score
score = 10	10
score = 15	15
score = score + 5	20

Exercice 5 : Affichage

On considère le programme suivant :



```

1 nom="Lina"
2 print(nom)
3 print("Bonjour")
4 print("Bonjour", nom)

```

Écrire exactement ce qui s'affiche à l'écran lorsque ce programme est exécuté.

Lina

Bonjour

Bonjour Lina

Exercice 6 : Type

Indique le type de chaque valeur. Observe bien la présence ou l'absence de guillemets.

Valeur	18	3.5	True	"18"	"hello"	0	"True"
Type	int	float	bool	str	str	int	str

Exercice 7 : Manipuler des variables

Complète les valeurs des variables après l'exécution du programme.

```

1 prix=15
2 quantité=3
3 total=prix*quantite

```

Variable	Type	Valeur
prix	int	15
quantite	int	3
total	int	45



Exercice 8 : Commentaires

On considère le programme suivant :

```
1 # Affectation d'une valeur à la variable âge
2 age=16
3 # Affichage de l'âge
4 print(age)
```

1°) Repérer les commentaires dans le programme.

Élément du programme	Commentaire ou Instruction Python
# Calcul de l'âge	Commentaire
age = 16	Instruction Python
# Affichage du résultat	Commentaire
print(age)	Instruction Python

2°) Expliquer le rôle des commentaires dans un programme Python.

Les commentaires expliquent le code et ne sont pas exécutés.

Exercice 9 : Défi

Écris un programme qui :

1°) Demande à l'utilisateur son prénom ;

```
prenom=input("Quel est ton prénom ?")
```

2°) demande son âge ;

```
age=int(input("Quel est ton âge ?"))
```

3°) affiche un message de bienvenue ;

```
print("Bonjour",prenom,"!")
```



4°) affiche l'âge qu'il aura l'année prochaine.

```
print("L'année prochaine, tu auras",age+1,"ans")
```

Exemple d'exécution :

Quel est ton prénom ? Hugo

Quel est ton âge ? 16

Bonjour Hugo !

L'année prochaine, tu auras 17 ans.

Aide :

Pense à convertir l'âge en entier avant d'effectuer le calcul.