



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

☐ A `3^8`☐ B `3*8`☐ C `3&8`☒ D `3**8`

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)` ?

☐ A `nombrenombrenombre`☒ B `555`☐ C `15.0`☐ D `15`

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

☐ A `'A'`☒ B `'B'`☐ C `'D'`☐ D `'C'`

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.☒ B Non☐ C OK☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☒ 4.
- ☐ 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☐ 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☐ 5.

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5  
for _ in range (2, 7) :  
    n = n + 2  
print(n)
```

- ☐ 6                      ☒ 15                      ☐ 11                      ☐ 20



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 2 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 3 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 4 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 5 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 6 : 

A		C	D
---	--	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+1'  
b = 1 + 1  
c = '2'  
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message  $1 + 1 = 2$  ?

☒ `print(a + '_=' + c)`

☐ `print(b + '_=' + c)`

☐ `print(b + '_=' + d)`

☐ `print(a + '_=' + d)`

Question 2 En python, combien vaut :  $12\%5$  ?

☐ Ce calcul génère une erreur de calcul.

☒ 3

☐ 3

☐ 1

Question 3 Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☒ 20

☐ Aucune de ces proposition n'est exacte.

☐ 30

☐ File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined

Question 4 Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

☐ '5'

☒ '3'

☐ '7'

☐ '37'

Question 5 On a saisi le code suivant :

```
a = 12  
for i in range(3) :  
    a = a * 2  
    a = a - 10
```

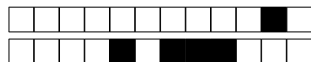
Quelle est la valeur de `a` après l'exécution du code ?

☐ 18

☒ 26

☐ 18.0

☐ 26.0



**Question 6** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

A

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

■

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

B

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

D

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```



## Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 3 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☐ A False
- ☐ B '13'
- ☒ C TypeError : must be str, not int.
- ☐ D 13

**Question 2** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle affiche le texte 'a,b'.
- ☐ B Elle génère une erreur.
- ☒ C Elle ne fait rien.
- ☐ D Elle affiche les valeurs de a et b.

**Question 3** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

- ☐ A return x et print(y)
- ☐ B print(x) et return(y)
- ☐ C print(x) et print(y)
- ☒ D return x et return y

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

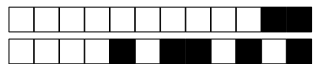
- ☐ A OK
- ☐ B File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.
- ☐ C Aucune de ces propositions n'est exacte.
- ☒ D Non

**Question 5** Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

- ☒ A for i in range(10):
- ☐ B for i in range(11):
- ☐ C for i in range(8):
- ☐ D for i in range(9):

**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

- ☐ A for i in range(1,10):
- ☐ B for i in range(0,10):
- ☐ C for i in range(10):
- ☒ D for i in range(1,11):



+3/2/53+





Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 3 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 4 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 5 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 6 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contient la variable `a` si on execute ce script ?

```
def diff(val1,val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0,-2.0)
```

☐ A 1.0☐ B -1.0☐ C 5.0☒ D -5.0

**Question 2** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

☐ A 7.0 et 7.0☐ B 7.0 et 5.0☐ C 5.0 et 5.0☒ D 5.0 et 7.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

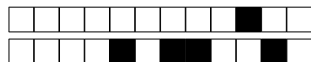
```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☐ A File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined☐ B 30☐ C Aucune de ces proposition n'est exacte.☒ D 20

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

☐ A '5'☒ B '3'☐ C '7'☐ D '37'



+4/2/50+

**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?



```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

C

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

B

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

D

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

**Question 6** Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

A

```
for i in range(9):
```

C

```
for i in range(11):
```

B

```
for i in range(8):
```



```
for i in range(10):
```



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 2 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 3 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 4 : 

A	■	C	D
---	---	---	---

Question 5 : 

■	B	C	D
---	---	---	---

Question 6 : 

A	B	C	■
---	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

- ☒ a = 5 et b = 8      ☐ a = 8 et b = 13      ☐ a = 13 et b = 5      ☐ a = 8 et b = 5

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"
triple = nombre * 3
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☐ nombrenombrenombre  
☐ 15  
☐ 15.0  
☒ 555

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

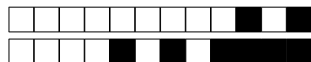
Quelle est la valeur de mystere(10) ?

- ☐ 'C'      ☒ 'B'      ☐ 'A'      ☐ 'D'

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☐ print(x) et print(y)  
☒ return x et return y  
☐ return x et print(y)  
☐ print(x) et return(y)



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 5.
- ☒ B 4.
- ☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☐ D 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.

**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

- ☒ A `for i in range(1,11):`
- ☐ B `for i in range(10):`
- ☐ C `for i in range(0,10):`
- ☐ D `for i in range(1,10):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 3 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

☐ A 12.0☒ B 16.0☐ C 9.0☐ D 10.0

**Question 2** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

☐ A 7.0 et 7.0☐ B 7.0 et 5.0☐ C 5.0 et 5.0☒ D 5.0 et 7.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.☒ B Non☐ C OK☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.

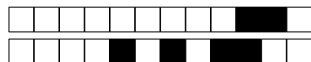
**Question 4** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

☐ A 'C'☐ B 'A'☒ C 'B'☐ D 'D'





**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

☐ A 18.0

☐ B 26.0

☒ C 26

☐ D 18

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 11

☐ B 6

☐ C 20

☒ D 15



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 4 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 6 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contient la variable `a` si on execute ce script ?

```
def diff(val1,val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0,-2.0)
```

- ☐ -5.0      ☐ 1.0      ☐ -1.0      ☐ 5.0

**Question 2** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

- ☐ 3\*8      ☐ 3\*\*8      ☐ 3&8      ☐ 3^8

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

- ☐ '5'      ☐ '37'      ☐ '7'      ☐ '3'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

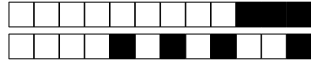
- ☐ File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☐ 20  
☐ 30  
☐ Aucune de ces proposition n'est exacte.

**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12  
for i in range(3) :  
    a = a * 2  
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de `a` après l'exécution du code ?

- ☐ 18      ☐ 26.0      ☐ 18.0      ☐ 26



+7/2/41+

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

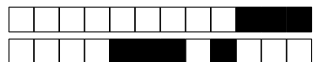
```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 6

☐ B 20

☒ C 15

☐ D 11



## Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

- ☐ A a = 8 et b = 5      ☐ B a = 13 et b = 5      ☐ C a = 8 et b = 13      ☒ D a = 5 et b = 8

Question 2 En python, combien vaut : 12%5 ?

- ☒ A 3  
☐ B 1  
☐ C 3  
☐ D Ce calcul génère une erreur de calcul.

Question 3 On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

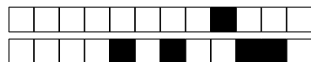
- ☐ A print(x) et print(y)  
☒ B return x et return y  
☐ C print(x) et return(y)  
☐ D return x et print(y)

Question 4 On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de mystere(10) ?

- ☒ A 'B'      ☐ B 'C'      ☐ C 'A'      ☐ D 'D'



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☐ B 5.
- ☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☒ 4.

**Question 6** Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A for i in range(11): | <input type="checkbox"/> C for i in range(9):           |
| <input type="checkbox"/> B for i in range(8):  | <input checked="" type="checkbox"/> for i in range(10): |



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 2 : 

■	B	C	D
---	---	---	---

Question 3 : 

A	■	C	D
---	---	---	---

Question 4 : 

■	B	C	D
---	---	---	---

Question 5 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 6 : 

A	B	C	■
---	---	---	---





## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle affiche les valeurs de a et b.  
☒ B Elle ne fait rien.  
☐ C Elle affiche le texte 'a,b'.  
☐ D Elle génère une erreur.

**Question 2** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☒ A TypeError : must be str, not int.  
☐ B 13  
☐ C '13'  
☐ D False

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:
    print('10')
elif not (10+10==3):
    print('20')
else:
    print('30')
```

- ☒ A 20  
☐ B File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☐ C 30  
☐ D Aucune de ces proposition n'est exacte.

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7
if num>3:
    print('3')
    if num<5:
        print('5')
        if num==7:
            print('7')
```

- ☒ A '3'      ☐ B '7'      ☐ C '37'      ☐ D '5'

**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

- ☐ A 

```
for n in range(6, 289) :
    print(n / 3)
```

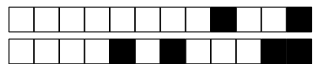
☐ C 

```
for n in range(6, 288, 3) :
    print(n)
```
- ☒ B 

```
for n in range(6, 290, 3) :
    print(n)
```

☐ D 

```
for n in range(6, 289) :
    print(3 * n)
```



+9/2/35+

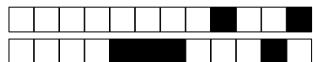
Question 6 pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

☐ A `for i in range(1,10):`

☒ `for i in range(1,11):`

☐ B `for i in range(0,10):`

☐ D `for i in range(10):`



## Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 3 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 4 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'  
b = 1 + 1  
c = '2'  
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message `1 + 1 = 2` ?

☐ `print(a + '_=_'+ c)`

☐ `print(b + '_=_'+ d)`

☐ `print(a + '_=_'+ d)`

☐ `print(b + '_=_'+ c)`

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)` ?

☐ 15.0

☐ 15

☐ nombrenombrenombre

☐ 555

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

☐ Aucune de ces propositions n'est exacte.

☐ File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.

☐ OK

☐ Non

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

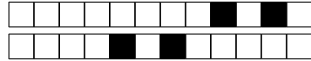
```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

☐ `print(x)` et `return(y)`

☐ `return x` et `print(y)`

☐ `print(x)` et `print(y)`

☐ `return x` et `return y`



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

☐

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

☐ B

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐ D

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
    print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

☐ A

5.

☐ B

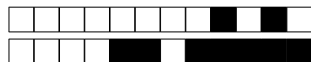
0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.

☐ C

0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.

☐

4.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

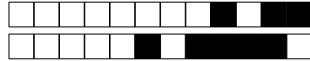
Question 2 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 5 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"
triple = nombre * 3
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☐ A nombrenombrenombre  
☒ B 555  
☐ C 15  
☐ D 15.0

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):
    return val*val
def inc(val):
    return val + 1
a = carre(inc(3.0))
```

- ☒ A 16.0      ☐ B 9.0      ☐ C 12.0      ☐ D 10.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4
y=2
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:
    print('OK')
elif x>y:
    print('Non')
```

- ☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☒ B Non  
☐ C File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.  
☐ D OK

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☐ A print(x) et return(y)  
☐ B return x et print(y)  
☒ C return x et return y  
☐ D print(x) et print(y)



**Question 5** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☒ 15

☐ 11

☐ 6

☐ 20

**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

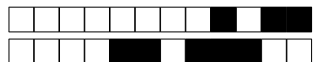
☒ `for i in range(1,11):`

☐ `for i in range(10):`

☐ `for i in range(1,10):`

☐ `for i in range(0,10):`





Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 3 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 4 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 6 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"
triple = nombre * 3
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☒ 555  
☐ 15.0  
☐ 15  
☐ nombrenombrenombre

**Question 2** On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

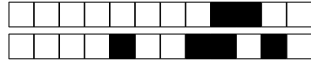
- ☒ a = 5 et b = 8      ☐ a = 8 et b = 13      ☐ a = 8 et b = 5      ☐ a = 13 et b = 5

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de mystere(10) ?

- ☐ 'C'      ☐ 'D'      ☐ 'A'      ☒ 'B'



**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:
    print('10')
elif not (10+10==3):
    print('20')
else:
    print('30')
```

- ☐ A) Aucune de ces proposition n'est exacte.
- ☒ B) 20
- ☐ C) File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined
- ☐ D) 30

**Question 5** On a saisi le code suivant :

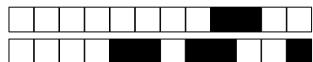
```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de `a` après l'exécution du code ?

- ☐ A) 26.0      ☐ B) 18      ☒ C) 26      ☐ D) 18.0

**Question 6** Pour `i` allant de 0 à 9 s'écrit :

- ☐ A) `for i in range(8):`      ☐ C) `for i in range(11):`
- ☒ B) `for i in range(10):`      ☐ D) `for i in range(9):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

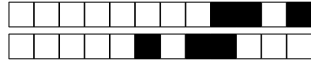
Question 2 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☒ TypeError : must be str, not int.  
☐ False  
☐ '13'  
☐ 13

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

- ☐ 12.0      ☐ 9.0      ☐ 10.0      ☒ 16.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

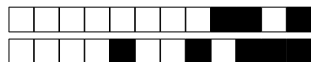
```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

- ☐ '7'      ☐ '5'      ☐ '37'      ☒ '3'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☐ Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☐ OK  
☒ Non  
☐ File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

☐ C

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐ B

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

☒

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12  
for i in range(3) :  
    a = a * 2  
    a = a - 10
```

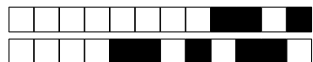
Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

☐ A 18

☐ B 26.0

☐ C 18.0

☒ D 26



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

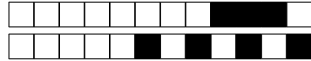
Question 2 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'  
b = 1 + 1  
c = '2'  
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message  $1 + 1 = 2$  ?

☐ A `print(b + '_=_'+ c)`

☒ `print(a + '_=_'+ c)`

☐ B `print(a + '_=_'+ d)`

☐ D `print(b + '_=_'+ d)`

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)` ?

☒ 555

☐ B nombrenombrenombre

☐ C 15.0

☐ D 15

**Question 3** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

☐ A `print(x)` et `return(y)`

☒ `return x` et `return y`

☐ C `return x` et `print(y)`

☐ D `print(x)` et `print(y)`

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☒ 20

☐ B 30

☐ C Aucune de ces proposition n'est exacte.

☐ D File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined

**Question 5** pour `i` allant de 1 à 10 s'écrit :

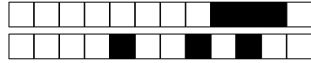
☐ A `for i in range(0,10):`

☐ C `for i in range(10):`

☐ B `for i in range(1,10):`

☒ `for i in range(1,11):`





**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

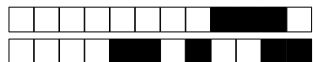
```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 6

☒ B 15

☐ C 11

☐ D 20



## Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 3 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 4 : 

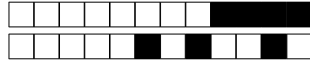
<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 5 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 6 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

☐ A `3^8`☐ B `3&8`☐ C `3*8`☒ D `3**8`

Question 2 Que contient la variable `a` si on execute ce script ?

```
def diff(val1, val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0, -2.0)
```

☐ A 1.0☐ B 5.0☒ C -5.0☐ D -1.0

Question 3 On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

☐ A 'C'☒ B 'B'☐ C 'D'☐ D 'A'

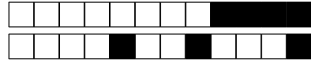
Question 4 Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

☒ A '3'☐ B '37'☐ C '7'☐ D '5'

Question 5 Pour `i` allant de 0 à 9 s'écrit :

☐ A `for i in range(11):`☐ C `for i in range(8):`☒ B `for i in range(10):`☐ D `for i in range(9):`

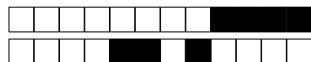


**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☒ B 4.
- ☐ C 5.
- ☐ D 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 2 : 

A	B	■	D
---	---	---	---

Question 3 : 

A	■	C	D
---	---	---	---

Question 4 : 

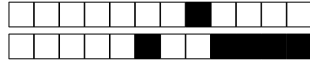
■	B	C	D
---	---	---	---

Question 5 : 

A	■	C	D
---	---	---	---

Question 6 : 

A	■	C	D
---	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle génère une erreur.
- ☐ B Elle affiche les valeurs de a et b.
- ☐ C Elle affiche le texte 'a,b'.
- ☒ D Elle ne fait rien.

**Question 2** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

- ☐ A 7.0 et 7.0
- ☐ B 5.0 et 5.0
- ☐ C 7.0 et 5.0
- ☒ D 5.0 et 7.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

- ☐ A 30
- ☐ B File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined
- ☐ C Aucune de ces proposition n'est exacte.
- ☒ D 20

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

- ☐ A print(x) et print(y)
- ☐ B return x et print(y)
- ☐ C print(x) et return(y)
- ☒ D return x et return y



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

☐ A 18

☐ B 18.0

☐ C 26.0

☒ D 26

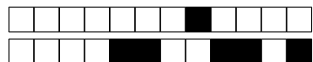
**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

☒ A for i in range(1,11):

☐ C for i in range(1,10):

☐ B for i in range(10):

☐ D for i in range(0,10):



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 2 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 3 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 4 : 

A	B	C	
---	---	---	--

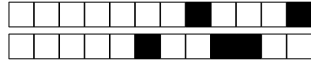
Question 5 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 6 : 

	B	C	D
--	---	---	---





## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, combien vaut : `12%5` ?

- ☐ A 3  
☐ B 1  
☒ C 3  
☐ D Ce calcul génère une erreur de calcul.

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)` ?

- ☒ A 555  
☐ B nombrenombrenombre  
☐ C 15  
☐ D 15.0

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☒ A 'B'      ☐ B 'C'      ☐ C 'A'      ☐ D 'D'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☒ A Non  
☐ B OK  
☐ C Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

☐ C

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐ B

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

☐ D

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

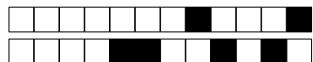
Qu'affiche le programme python ?

☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.

☐ B 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.

☐ C 4.

☐ D 5.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 2 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 3 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 4 : 

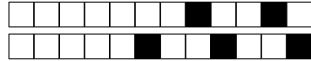
	B	C	D
--	---	---	---

Question 5 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 6 : 

A	B		D
---	---	--	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def diff(val1, val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0, -2.0)
```

☒ -5.0☐ -1.0☐ 5.0☐ 1.0

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"  
triple = nombre * 3  
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

☐ 15.0☒ 555☐ 15☐ nombrenombrenombre

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num > 3:  
    print('3')  
    if num < 5:  
        print('5')  
        if num == 7:  
            print('7')
```

☒ '3'☐ '5'☐ '7'☐ '37'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

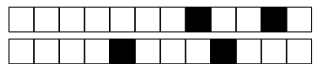
```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

☐ Aucune de ces propositions n'est exacte.☐ File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.☒ Non☐ OK

**Question 5** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5  
for _ in range(2, 7):  
    n = n + 2  
print(n)
```

☒ 15☐ 11☐ 6☐ 20



+18/2/8+

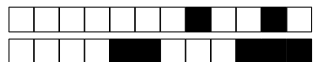
Question 6 Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

☐ A `for i in range(9):`

☒ `for i in range(10):`

☐ B `for i in range(8):`

☐ D `for i in range(11):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

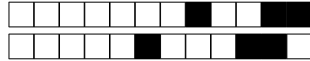
Question 2 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 3 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 4 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 5 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

- ☐ A a = 13 et b = 5      ☐ B a = 8 et b = 5      ☐ C a = 8 et b = 13      ☒ D a = 5 et b = 8

Question 2 En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle génère une erreur.  
☐ B Elle affiche le texte 'a,b'.  
☐ C Elle affiche les valeurs de a et b.  
☒ D Elle ne fait rien.

Question 3 Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:
    print('10')
elif not (10+10==3):
    print('20')
else:
    print('30')
```

- ☐ A Aucune de ces proposition n'est exacte.  
☐ B File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☐ C 30  
☒ D 20

Question 4 On définit la fonction mystère suivante :

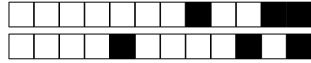
```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de mystere(10) ?

- ☐ A 'D'      ☐ B 'C'      ☐ C 'A'      ☒ D 'B'

Question 5 pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

- ☐ A `for i in range(0,10):`      ☐ C `for i in range(1,10):`  
☒ B `for i in range(1,11):`      ☐ D `for i in range(10):`



+19/2/5+

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

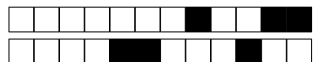
☒ 26

☐ B 18.0

☐ C 18

☐ D 26.0





Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 2 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 3 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 4 : 

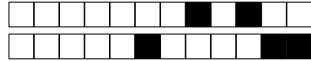
A	B	C	
---	---	---	--

Question 5 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 6 : 

	B	C	D
--	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☐ A False  
☒ B TypeError : must be str, not int.  
☐ C 13  
☐ D '13'

**Question 2** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

- ☐ A `3&8`                      ☒ B `3**8`                      ☐ C `3^8`                      ☐ D `3*8`

**Question 3** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

- ☐ A `print(x)` et `return(y)`  
☐ B `print(x)` et `print(y)`  
☐ C `return x` et `print(y)`  
☒ D `return x` et `return y`

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

- ☐ A '37'                      ☒ B '3'                      ☐ C '5'                      ☐ D '7'

**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.  
☐ B 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.  
☐ C 5.  
☒ D 4.



+20/2/2+

**Question 6** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

☐ C

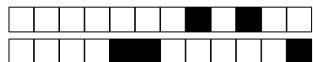
```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

☐ B

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐ D

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 2 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 3 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 4 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 5 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 6 : 

	B	C	D
--	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

☐ A 10.0☐ B 12.0☐ C 9.0☒ D 16.0

Question 2 On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'  
b = 1 + 1  
c = '2'  
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message `1 + 1 = 2` ?

☐ A `print(b + '_=_'+ c)`☐ C `print(b + '_=_'+ d)`☐ B `print(a + '_=_'+ d)`☒ D `print(a + '_=_'+ c)`

Question 3 On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

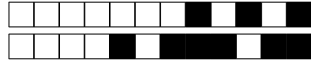
☐ A `print(x)` et `return(y)`☐ B `return x` et `print(y)`☒ C `return x` et `return y`☐ D `print(x)` et `print(y)`

Question 4 On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

☐ A 'C'☒ B 'B'☐ C 'D'☐ D 'A'



**Question 5** Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

☐ A `for i in range(9):`

☒ `for i in range(10):`

☐ B `for i in range(11):`

☐ D `for i in range(8):`

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 6

☐ B 20

☒ 15

☐ D 11



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 5 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 6 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contiennent les variables `a` et `b` si on exécute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

- ☐ A 5.0 et 5.0      ☐ B 7.0 et 7.0      ☐ C 7.0 et 5.0      ☒ D 5.0 et 7.0

**Question 2** En python, combien vaut : `12%5` ?

- ☐ A Ce calcul génère une erreur de calcul.  
☐ B 3  
☒ C 3  
☐ D 1

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

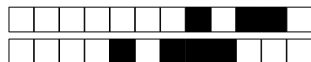
- ☒ A Non  
☐ B File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.  
☐ C OK  
☐ D Aucune de ces propositions n'est exacte.

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

- ☐ A 30  
☒ B 20  
☐ C Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☐ D File 'input', line 1, in <module> if not true: NameError: name 'true' is not defined





**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

☐ B

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

☐ D

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5  
for _ in range (2, 7) :  
    n = n + 2  
print(n)
```

☐ A 20

☐ B 6

☒ C 15

☐ D 11



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 2 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 3 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 4 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 5 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 6 : 

A	B		D
---	---	--	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, combien vaut :  $12\%5$  ?

- ☒ 3  
☐ Ce calcul génère une erreur de calcul.  
☐ 1  
☐ 3

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

- ☒ 16.0      ☐ 12.0      ☐ 10.0      ☐ 9.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

- ☒ '3'      ☐ '5'      ☐ '37'      ☐ '7'

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

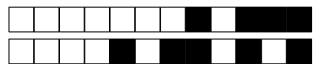
- ☐ `print(x)` et `print(y)`  
☐ `print(x)` et `return(y)`  
☐ `return x` et `print(y)`  
☒ `return x` et `return y`

**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12  
for i in range(3) :  
    a = a * 2  
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de `a` après l'exécution du code ?

- ☐ 18.0      ☒ 26      ☐ 18      ☐ 26.0



+23/2/53+

Question 6 pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

☐ A `for i in range(0,10):`

☒ `for i in range(1,11):`

☐ B `for i in range(1,10):`

☐ D `for i in range(10):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☒ ☐ B ☐ C ☐ D

Question 3 : ☒ ☐ B ☐ C ☐ D

Question 4 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 5 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

- ☐ A 7.0 et 7.0      ☒ B 5.0 et 7.0      ☐ C 5.0 et 5.0      ☐ D 7.0 et 5.0

**Question 2** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☒ A Elle ne fait rien.  
☐ B Elle affiche le texte 'a,b'.  
☐ C Elle affiche les valeurs de a et b.  
☐ D Elle génère une erreur.

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

- ☐ A File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☒ B 20  
☐ C 30  
☐ D Aucune de ces proposition n'est exacte.

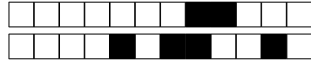
**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☐ A OK  
☐ B File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.  
☐ C Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☒ D Non

**Question 5** Pour `i` allant de 0 à 9 s'écrit :

- ☐ A `for i in range(11):`      ☐ C `for i in range(8):`  
☒ B `for i in range(10):`      ☐ D `for i in range(9):`



**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 5.
- ☐ B 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☒ D 4.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 2 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 3 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 4 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 5 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 6 : 

A	B	C	
---	---	---	--





## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☐ A 13  
☐ B '13'  
☐ C False  
☒ D TypeError : must be str, not int.

**Question 2** On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'  
b = 1 + 1  
c = '2'  
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message `1 + 1 = 2` ?

- ☐ A `print(a + '_=_'+ d)`  
☒ B `print(a + '_=_'+ c)`  
☐ C `print(b + '_=_'+ c)`  
☐ D `print(b + '_=_'+ d)`

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

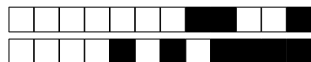
Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☒ A 'B'  
☐ B 'A'  
☐ C 'C'  
☐ D 'D'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

- ☐ A '5'  
☐ B '37'  
☐ C '7'  
☒ D '3'



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐ C

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

☐ B

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

☒

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

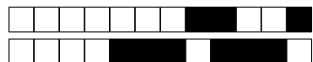
```
n = 5  
for _ in range (2, 7) :  
    n = n + 2  
print(n)
```

☐ A 6

☒ 15

☐ C 11

☐ D 20



## Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 2 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 3 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 4 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 5 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 6 : 

A		C	D
---	--	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)`?

- ☒ 555
- ☐ nombrenombrenombre
- ☐ 15
- ☐ 15.0

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"
triple = nombre * 3
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☐ nombrenombrenombre
- ☐ 15.0
- ☒ 555
- ☐ 15

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

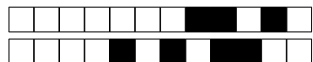
```
x=4
y=2
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:
    print('OK')
elif x>y:
    print('Non')
```

- ☐ OK
- ☐ File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.
- ☐ Aucune de ces propositions n'est exacte.
- ☒ Non

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☐ print(x) et print(y)
- ☒ return x et return y
- ☐ print(x) et return(y)
- ☐ return x et print(y)



**Question 5** On a saisi le code suivant :

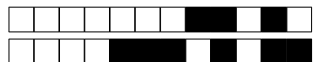
```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.  
☒ B 4.  
☐ C 5.  
☐ D 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.

**Question 6** Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

- ☒ A for i in range(10):  
☐ B for i in range(8):  
☐ C for i in range(11):  
☐ D for i in range(9):



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

- ☐ A a = 8 et b = 13      ☐ B a = 8 et b = 5      ☐ C a = 13 et b = 5      ☒ D a = 5 et b = 8

**Question 2** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

- ☐ A 3\*8      ☐ B 3&8      ☐ C 3^8      ☒ D 3\*\*8

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de mystere(10) ?

- ☐ A 'C'      ☐ B 'D'      ☒ C 'B'      ☐ D 'A'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7
if num>3:
    print('3')
    if num<5:
        print('5')
        if num==7:
            print('7')
```

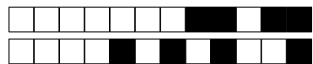
- ☒ A '3'      ☐ B '7'      ☐ C '5'      ☐ D '37'

**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de a après l'exécution du code ?

- ☐ A 26.0      ☐ B 18.0      ☒ C 26      ☐ D 18



+27/2/41+

Question 6 pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

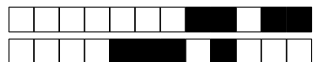
☐ A `for i in range(0,10):`

☐ C `for i in range(1,10):`

☐ B `for i in range(10):`

☒ `for i in range(1,11):`





Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 2 : 

A	B	C	■
---	---	---	---

Question 3 : 

A	B	■	D
---	---	---	---

Question 4 : 

■	B	C	D
---	---	---	---

Question 5 : 

A	B	■	D
---	---	---	---

Question 6 : 

A	B	C	■
---	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contient la variable `a` si on execute ce script ?

```
def diff(val1,val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0,-2.0)
```

☐ A -1.0☐ B 1.0☒ C -5.0☐ D 5.0

**Question 2** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

☐ A 7.0 et 7.0☐ B 5.0 et 5.0☒ C 5.0 et 7.0☐ D 7.0 et 5.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

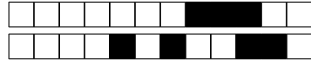
```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☐ A Aucune de ces proposition n'est exacte.☒ B 20☐ C 30☐ D File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

☐ A OK☐ B Aucune de ces propositions n'est exacte.☒ C Non☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.



**Question 5** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 11

☐ B 6

☒ C 15

☐ D 20

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

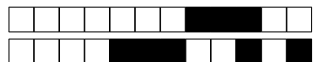
Quelle est la valeur de `a` après l'exécution du code ?

☐ A 18.0

☐ B 18

☒ C 26

☐ D 26.0



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 2 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 3 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 4 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 5 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 6 : 

A	B		D
---	---	--	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☐ A '13'
- ☒ B `TypeError : must be str, not int.`
- ☐ C 13
- ☐ D False

**Question 2** On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

- ☐ A a = 13 et b = 5      ☐ B a = 8 et b = 5      ☐ C a = 8 et b = 13      ☒ D a = 5 et b = 8

**Question 3** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

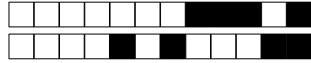
- ☒ A `return x` et `return y`
- ☐ B `print(x)` et `print(y)`
- ☐ C `print(x)` et `return(y)`
- ☐ D `return x` et `print(y)`

**Question 4** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☐ A 'D'      ☐ B 'A'      ☐ C 'C'      ☒ D 'B'



**Question 5** On a saisi le code suivant :

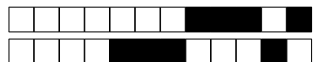
```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☒ B 4.
- ☐ C 5.
- ☐ D 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.

**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

- ☐ A `for i in range(1,10):`
- ☒ B `for i in range(1,11):`
- ☐ C `for i in range(10):`
- ☐ D `for i in range(0,10):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 4 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

☐ A `3^8`☐ B `3*8`☐ C `3&8`☒ D `3**8`

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

☐ A 9.0☐ B 10.0☒ C 16.0☐ D 12.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

☐ A '37'☐ B '7'☐ C '5'☒ D '3'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☒ A 20☐ B 30☐ C File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined☐ D Aucune de ces proposition n'est exacte.

**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☐ C

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```

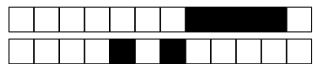
☐ B

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

☒ D

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```





+30/2/32+

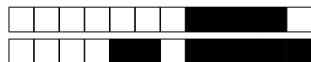
Question 6 Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

☐ A `for i in range(9):`

☐ B `for i in range(11):`

☐ C `for i in range(8):`

☒ D `for i in range(10):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 2 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 3 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 4 : 

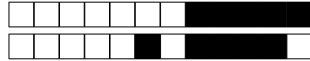
	B	C	D
--	---	---	---

Question 5 : 

A	B	C	
---	---	---	--

Question 6 : 

A	B	C	
---	---	---	--



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"
triple = nombre * 3
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☐ A nombrenombrenombre  
☐ B 15.0  
☒ C 555  
☐ D 15

**Question 2** On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'
b = 1 + 1
c = '2'
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message 1 + 1 = 2 ?

- ☐ A print(b + '\_=\_'+ d) ☐ C print(b + '\_=\_'+ c)  
☒ B print(a + '\_=\_'+ c) ☐ D print(a + '\_=\_'+ d)

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

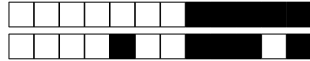
```
num = 7
if num>3:
    print('3')
    if num<5:
        print('5')
        if num==7:
            print('7')
```

- ☐ A '7' ☐ B '37' ☒ C '3' ☐ D '5'

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☒ A return x et return y  
☐ B print(x) et print(y)  
☐ C print(x) et return(y)  
☐ D return x et print(y)



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

☐ A 18.0

☒ B 26

☐ C 18

☐ D 26.0

**Question 6** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :
    print(3 * n)
```

☒ B

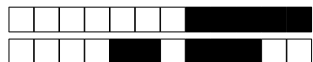
```
for n in range(6, 290, 3) :
    print(n)
```

☐ C

```
for n in range(6, 289) :
    print(n / 3)
```

☐ D

```
for n in range(6, 288, 3) :
    print(n)
```



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisisant `print(triple)`?

- ☐ A 15.0
- ☒ B 555
- ☐ C 15
- ☐ D nombrenombrenombre

**Question 2** En python, combien vaut : `12%5` ?

- ☐ A 3
- ☒ B 3
- ☐ C Ce calcul génère une erreur de calcul.
- ☐ D 1

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☒ A 'B'
- ☐ B 'A'
- ☐ C 'D'
- ☐ D 'C'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.
- ☐ B File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.
- ☒ C Non
- ☐ D OK



**Question 5** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 20

☒ B 15

☐ C 11

☐ D 6

**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

☐ A for i in range(10):

☒ B for i in range(1,11):

☐ C for i in range(1,10):

☐ D for i in range(0,10):



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 2 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 3 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 4 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 5 : 

A		C	D
---	--	---	---

Question 6 : 

A		C	D
---	--	---	---





## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle génère une erreur.  
☐ B Elle affiche le texte 'a,b'.  
☒ C Elle ne fait rien.  
☐ D Elle affiche les valeurs de a et b.

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def diff(val1,val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0,-2.0)
```

- ☐ A 1.0                      ☐ B -1.0                      ☒ C -5.0                      ☐ D 5.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

- ☐ A 30  
☐ B File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☒ C 20  
☐ D Aucune de ces propositions n'est exacte.

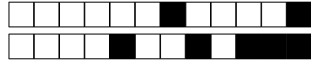
**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☒ B Non  
☐ C File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.  
☐ D OK

**Question 5** Pour `i` allant de 0 à 9 s'écrit :

- ☐ A `for i in range(11):`                      ☐ C `for i in range(8):`  
☐ B `for i in range(9):`                      ☒ D `for i in range(10):`

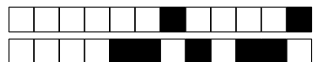


**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☒ B 4.
- ☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☐ D 5.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

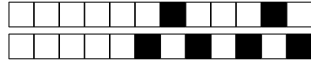
A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 5 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 6 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)`?

- ☐ A 15.0
- ☐ B nombrenombrenombre
- ☒ C 555
- ☐ D 15

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"
triple = nombre * 3
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☐ A 15.0
- ☐ B nombrenombrenombre
- ☐ C 15
- ☒ D 555

**Question 3** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☐ A print(x) et return(y)
- ☐ B print(x) et print(y)
- ☐ C return x et print(y)
- ☒ D return x et return y

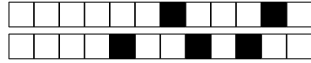
**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7
if num>3:
    print('3')
    if num<5:
        print('5')
        if num==7:
            print('7')
```

- ☐ A '37'
- ☐ B '7'
- ☐ C '5'
- ☒ D '3'

**Question 5** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

- ☐ A for i in range(0,10):
- ☐ B for i in range(10):
- ☐ C for i in range(1,10):
- ☒ D for i in range(1,11):



**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☐ B 5.
- ☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☒ D 4.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 4 : 

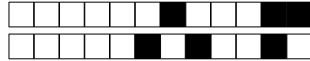
A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 5 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 6 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, combien vaut :  $12\%5$  ?

- ☐ A Ce calcul génère une erreur de calcul.
- ☒ B 3
- ☐ C 1
- ☐ D 3

**Question 2** On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'
b = 1 + 1
c = '2'
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message  $1 + 1 = 2$  ?

- ☐ A `print(b + '_=_'+ c)`
- ☐ B `print(a + '_=_'+ d)`
- ☐ C `print(b + '_=_'+ d)`
- ☒ D `print(a + '_=_'+ c)`

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☐ A 'A'
- ☐ B 'D'
- ☒ C 'B'
- ☐ D 'C'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:
    print('10')
elif not (10+10==3):
    print('20')
else:
    print('30')
```

- ☐ A 30
- ☒ B 20
- ☐ C Aucune de ces proposition n'est exacte.
- ☐ D File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?



```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```



```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```



```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```



```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

**Question 6** Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :



```
for i in range(9):
```



```
for i in range(8):
```

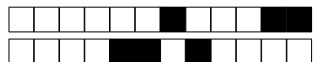


```
for i in range(10):
```



```
for i in range(11):
```





Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 5 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 6 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

- ☐ A 7.0 et 5.0      ☐ B 7.0 et 7.0      ☒ C 5.0 et 7.0      ☐ D 5.0 et 5.0

**Question 2** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle affiche le texte 'a,b'.  
☐ B Elle affiche les valeurs de a et b.  
☒ C Elle ne fait rien.  
☐ D Elle génère une erreur.

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

- ☐ A 30  
☐ B File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☒ C 20  
☐ D Aucune de ces proposition n'est exacte.

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☐ B File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.  
☒ C Non  
☐ D OK



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

☐ A 18

☒ B 26

☐ C 18.0

☐ D 26.0

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☒ A 15

☐ B 20

☐ C 6

☐ D 11



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☐ A '13'
- ☐ B 13
- ☒ C TypeError : must be str, not int.
- ☐ D False

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def diff(val1, val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0, -2.0)
```

- ☐ A 5.0
- ☒ B -5.0
- ☐ C 1.0
- ☐ D -1.0

**Question 3** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x, y) :  
    if len(x) <= len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

- ☐ A `print(x)` et `return(y)`
- ☒ B `return x` et `return y`
- ☐ C `print(x)` et `print(y)`
- ☐ D `return x` et `print(y)`

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num > 3:  
    print('3')  
    if num < 5:  
        print('5')  
        if num == 7:  
            print('7')
```

- ☐ A '5'
- ☐ B '37'
- ☒ C '3'
- ☐ D '7'

**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

☒ B

```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```

☐ C

```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

☐ D

```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```



**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de `a` après l'exécution du code ?

☐ A 18.0

☒ B 26

☐ C 26.0

☐ D 18



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 3 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 4 : 

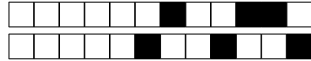
A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 6 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

☐ A `3*8`☒ B `3**8`☐ C `3&8`☐ D `3^8`

**Question 2** On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

☐ A a = 13 et b = 5☒ B a = 5 et b = 8☐ C a = 8 et b = 13☐ D a = 8 et b = 5

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :
        if n % 3 == 0 :
            resultat = 'A'
        else :
            resultat = 'B'
    else :
        if n % 5 == 0 :
            resultat = 'C'
        else :
            resultat = 'D'
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

☐ A 'A'☐ B 'D'☒ C 'B'☐ D 'C'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4
y=2
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:
    print('OK')
elif x>y:
    print('Non')
```

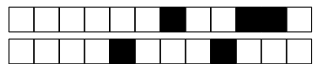
☐ A OK☒ B Non☐ C Aucune de ces propositions n'est exacte.☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.

**Question 5** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☒ A 15☐ B 6☐ C 11☐ D 20





+38/2/8+

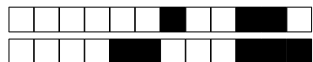
Question 6 Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

☐ `for i in range(10):`

☐ `for i in range(11):`

☐ `for i in range(9):`

☐ `for i in range(8):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 5 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 6 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

☒ 16.0☐ 12.0☐ 10.0☐ 9.0

Question 2 On a saisi le code suivant :

```
a = 8  
b = 5  
a = a + b  
b = a - b  
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de `a` et `b` à la fin du programme ?

☐ `a = 13` et `b = 5`☒ `a = 5` et `b = 8`☐ `a = 8` et `b = 5`☐ `a = 8` et `b = 13`

Question 3 Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

☐ '7'☐ '37'☐ '5'☒ '3'

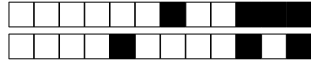
Question 4 On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :  
    if len(x)<=len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

☐ `print(x)` et `print(y)`☒ `return x` et `return y`☐ `return x` et `print(y)`☐ `print(x)` et `return(y)`

Question 5 pour `i` allant de 1 à 10 s'écrit :

☐ `for i in range(10):`☒ `for i in range(1,11):`☐ `for i in range(0,10):`☐ `for i in range(1,10):`



**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 5.
- ☐ B 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.
- ☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.
- ☒ D 4.



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, que fait l'instruction suivante ? `#print(a,b)`

- ☐ A Elle affiche le texte 'a,b'.  
☒ B Elle ne fait rien.  
☐ C Elle affiche les valeurs de a et b.  
☐ D Elle génère une erreur.

**Question 2** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a  
  
a = 5.0  
b = func(a)
```

- ☒ A 5.0 et 7.0      ☐ B 7.0 et 5.0      ☐ C 7.0 et 7.0      ☐ D 5.0 et 5.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

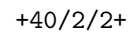
- ☒ A 20  
☐ B 30  
☐ C File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined  
☐ D Aucune de ces proposition n'est exacte.

**Question 4** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☐ A 'A'      ☒ B 'B'      ☐ C 'D'      ☐ D 'C'



```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

4.

☐ 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.

☐ 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.

☐ 5.

```
n = 5
for _ in range(2, 7):
    n = n + 2
print(n)
```

- A** 6                  **B** 11                  **C** 20                  **D** 15



+40/3/1+

Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 3 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 4 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 5 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 6 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------





## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def diff(val1, val2):  
    return val2 - val1  
a = diff(3.0, -2.0)
```

☐ A 1.0

☒ B -5.0

☐ C -1.0

☐ D 5.0

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"  
triple = nombre * 3  
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

☐ A 15

☐ B 15.0

☒ C 555

☐ D nombrenombrenombre

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☐ A Aucune de ces propositions n'est exacte.

☐ B File 'input', line 1, in <module> if not true: NameError: name 'true' is not defined

☐ C 30

☒ D 20

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x, y) :  
    if len(x) <= len(y) :  
        -----  
    else :  
        -----
```

☐ A return x et print(y)

☐ B print(x) et return(y)

☒ C return x et return y

☐ D print(x) et print(y)



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?



```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```



```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```



```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```



```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```

**Question 6** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :



```
for i in range(1,11):
```



```
for i in range(10):
```



```
for i in range(0,10):
```



```
for i in range(1,10):
```



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 3 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 4 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 6 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)`?

- ☐ A nombrenombrenombre  
☐ B 15.0  
☒ C 555  
☐ D 15

**Question 2** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☐ A '13'  
☐ B False  
☐ C 13  
☒ D TypeError : must be str, not int.

**Question 3** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☐ A 'A'                      ☒ B 'B'                      ☐ C 'C'                      ☐ D 'D'

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

- ☐ A OK  
☐ B File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.  
☒ C Non  
☐ D Aucune de ces propositions n'est exacte.

**Question 5** Pour `i` allant de 0 à 9 s'écrit :

- ☐ A `for i in range(11):`                      ☐ C `for i in range(9):`  
☒ B `for i in range(10):`                      ☐ D `for i in range(8):`



**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12
for i in range(3) :
    a = a * 2
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

☐ A 18

☒ 26

☐ C 18.0

☐ D 26.0



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 4 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** En python, combien vaut :  $12\%5$  ?

- ☐ A 3  
☐ B 1  
☒ C 3  
☐ D Ce calcul génère une erreur de calcul.

**Question 2** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

- ☐ A  $3\&8$       ☒ B  $3**8$       ☐ C  $3*8$       ☐ D  $3^8$

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7
if num>3:
    print('3')
    if num<5:
        print('5')
    if num==7:
        print('7')
```

- ☒ A '3'      ☐ B '5'      ☐ C '7'      ☐ D '37'

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☐ A return x et print(y)  
☒ B return x et return y  
☐ C print(x) et print(y)  
☐ D print(x) et return(y)

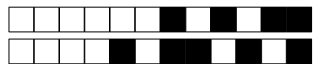
**Question 5** pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

- ☐ A for i in range(10):      ☐ C for i in range(1,10):  
☒ B for i in range(1,11):      ☐ D for i in range(0,10):

**Question 6** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

- ☐ A 20      ☒ B 15      ☐ C 11      ☐ D 6



+43/2/53+





Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 3 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 4 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+_1'  
b = 1 + 1  
c = '2'  
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message  $1 + 1 = 2$  ?

☐ A `print(b + '_=_'+ d)`

☒ `print(a + '_=_'+ c)`

☐ B `print(b + '_=_'+ c)`

☐ D `print(a + '_=_'+ d)`

Question 2 Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

☒ 16.0

☐ B 12.0

☐ C 9.0

☐ D 10.0

Question 3 On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

☒ 'B'

☐ B 'A'

☐ C 'D'

☐ D 'C'

Question 4 Quel est le résultat de ce code ?

```
x=4  
y=2  
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:  
    print('OK')  
elif x>y:  
    print('Non')
```

☒ Non

☐ B OK

☐ C Aucune de ces propositions n'est exacte.

☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.



**Question 5** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?



```
for n in range(6, 290, 3) :  
    print(n)
```



```
for n in range(6, 289) :  
    print(3 * n)
```



```
for n in range(6, 289) :  
    print(n / 3)
```



```
for n in range(6, 288, 3) :  
    print(n)
```

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12  
for i in range(3) :  
    a = a * 2  
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?



26.0



18



26



18.0



## Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B		D
---	---	--	---

Question 2 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 3 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 4 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 5 : 

	B	C	D
--	---	---	---

Question 6 : 

A	B		D
---	---	--	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** Que taper en Python pour obtenir  $3^8$  ?

☐ A `3^8`☐ B `3*8`☒ C `3**8`☐ D `3&8`

**Question 2** Que contiennent les variables `a` et `b` si on execute ce script ?

```
def func(a):  
    a += 2.0  
    return a
```

```
a = 5.0  
b = func(a)
```

☐ A 7.0 et 5.0☒ B 5.0 et 7.0☐ C 5.0 et 5.0☐ D 7.0 et 7.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:  
    print('10')  
elif not (10+10==3):  
    print('20')  
else:  
    print('30')
```

☐ A 30☐ B File 'input', line 1, in <module>if not true:NameError: name 'true' is not defined☒ C 20☐ D Aucune de ces proposition n'est exacte.

**Question 4** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

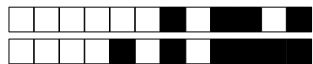
☒ A '3'☐ B '7'☐ C '5'☐ D '37'

**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.☒ B 4.☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.☐ D 5.



+45/2/47+

**Question 6** Pour  $i$  allant de 0 à 9 s'écrit :

☐ A `for i in range(9):`

☒ `for i in range(10):`

☐ B `for i in range(11):`

☐ D `for i in range(8):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 2 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 3 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 4 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 5 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 6 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant :

```
nombre = "5"  
triple = nombre * 3  
print(triple)
```

Quel va être le résultat affiché ?

- ☒ 555  
☐ 15.0  
☐ 15  
☐ nombrenombrenombre

**Question 2** Que contient la variable `a` si on exécute ce script ?

```
def carre(val):  
    return val*val  
def inc(val):  
    return val + 1  
  
a = carre(inc(3.0))
```

- ☐ 12.0      ☐ 10.0      ☒ 16.0      ☐ 9.0

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
num = 7  
if num>3:  
    print('3')  
    if num<5:  
        print('5')  
        if num==7:  
            print('7')
```

- ☐ '7'      ☐ '5'      ☐ '37'      ☒ '3'

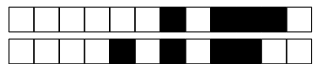
**Question 4** On définit la fonction mystère suivante :

```
def mystere(n) :  
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0 :  
        if n % 3 == 0 :  
            resultat = 'A'  
        else :  
            resultat = 'B'  
    else :  
        if n % 5 == 0 :  
            resultat = 'C'  
        else :  
            resultat = 'D'  
    return resultat
```

Quelle est la valeur de `mystere(10)` ?

- ☐ 'D'      ☒ 'B'      ☐ 'C'      ☐ 'A'





Question 5 pour i allant de 1 à 10 s'écrit :

☐ A `for i in range(0,10):`

☒ `for i in range(1,11):`

☐ C `for i in range(1,10):`

☐ D `for i in range(10):`

Question 6 Pour i allant de 0 à 9 s'écrit :

☒ `for i in range(10):`

☐ B `for i in range(11):`

☐ C `for i in range(8):`

☐ D `for i in range(9):`



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

**Question 1** On a saisi le code suivant : `a = '8'` puis `b = 5` et `a + b`. Que retourne ce programme ?

- ☒ `TypeError : must be str, not int.`
- ☐ `'13'`
- ☐ `False`
- ☐ `13`

**Question 2** On souhaite écrire un programme calculant le triple d'un nombre décimal et affichant le résultat. On a saisi le code suivant : `nombre = '5'` puis `triple = nombre * 3`. Quel va être le résultat affiché en saisissant `print(triple)` ?

- ☐ `nombrenombrenombre`
- ☐ `15.0`
- ☒ `555`
- ☐ `15`

**Question 3** Quel est le résultat de ce code ?

```
if not True:
    print('10')
elif not (10+10==3):
    print('20')
else:
    print('30')
```

- ☐ File 'input', line 1, in <module>: `if not true:` `NameError: name 'true' is not defined`
- ☐ Aucune de ces proposition n'est exacte.
- ☐ `30`
- ☒ `20`

**Question 4** On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☒ `return x` et `return y`
- ☐ `print(x)` et `return(y)`
- ☐ `print(x)` et `print(y)`
- ☐ `return x` et `print(y)`



**Question 5** On a saisi le code suivant :

```
for i in range(5) :  
    s = i  
print(s)
```

Qu'affiche le programme python ?

- ☐ A 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4.  
☒ B 4.  
☐ C 0 puis 1 puis 2 puis 3 puis 4 puis 5.  
☐ D 5.

**Question 6** On a saisi le code suivant :

```
a = 12  
for i in range(3) :  
    a = a * 2  
    a = a - 10
```

Quelle est la valeur de **a** après l'exécution du code ?

- ☐ A 26.0      ☐ B 18      ☒ C 26      ☐ D 18.0



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒ D

Question 4 : ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

Question 5 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☐ B ☒ C ☐ D



## PTSI 2 – QCM 01

Question 1 On a saisi le code suivant :

```
a = 8
b = 5
a = a + b
b = a - b
a = a - b
```

Quelles sont les valeurs de a et b à la fin du programme ?

- ☐ A a = 8 et b = 5    ☒ a = 5 et b = 8    ☐ C a = 8 et b = 13    ☐ D a = 13 et b = 5

Question 2 On a saisi le code suivant :

```
a = '1_+1'
b = 1 + 1
c = '2'
d = 2
```

Quelle instruction permet d'afficher le message 1 + 1 = 2 ?

- ☐ A print(a + '\_=' + d)    ☐ C print(b + '\_=' + d)  
☐ B print(b + '\_=' + c)    ☒ print(a + '\_=' + c)

Question 3 Quel est le résultat de ce code ?

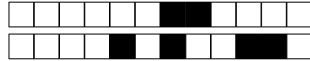
```
x=4
y=2
if not 1+1==y or x==4 and 7==8:
    print('OK')
elif x>y:
    print('Non')
```

- ☒ Non  
☐ B Aucune de ces propositions n'est exacte.  
☐ C OK  
☐ D File 'input', line 5 elif x>y SyntaxError: invalid syntax.

Question 4 On souhaite définir une fonction qui compare la longueur de deux chaînes de caractères et renvoie la plus courte. Pour cela, il faudrait compléter le code suivant :

```
def plus_court_string(x,y) :
    if len(x)<=len(y) :
        -----
    else :
        -----
```

- ☐ A return x et print(y)  
☐ B print(x) et print(y)  
☒ return x et return y  
☐ D print(x) et return(y)



**Question 5** Qu'affiche le script suivant :

```
n = 5
for _ in range (2, 7) :
    n = n + 2
print(n)
```

☐ A 11

☐ B 20

☒ C 15

☐ D 6

**Question 6** On souhaite écrire un programme affichant tous les entiers multiples de 3 entre 6 et 288 inclus. Quel code est correct ?

☐ A

```
for n in range(6, 288, 3) :
    print(n)
```

☒ B

```
for n in range(6, 290, 3) :
    print(n)
```

☐ C

```
for n in range(6, 289) :
    print(n / 3)
```

☐ D

```
for n in range(6, 289) :
    print(3 * n)
```



Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : 

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
---	-------------------------------------	---	---

Question 2 : 

A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	-------------------------------------

Question 3 : 

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

Question 4 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 5 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---

Question 6 : 

A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
---	---	-------------------------------------	---