

Nom et Prénom : .....

### Exercice1 :( 3 points)

a) Soit l'algorithme suivant :

#### ALGORITHME Exercice

Début

```

Afficher("a=")
Lire(a)
Afficher("b=")
Lire(b)
a ← a - b
b ← a + b
a ← b - a
Afficher ("a=", a,"b=", b )

```

Fin

### Déclaration des objets :

Objets	Type
a	Entier
b	Entier

➤ Compléter le tableau suivant en indiquant pour chaque instruction la valeur de chaque variable.

N°	Instructions	La valeur de la variable a	La valeur de la variable b
1	a←10		
2	b← 4		
3	a ← a - b		
4	b ← a + b		
5	a ← b - a		

➤ En déduire le rôle du "Exercice".

Permutation de deux variables a et b

### Exercice2 :( 3 points)

Evaluer les expressions suivants :

Expression	Egalité en python	Valeur
x=2==2 print(x)	Affectation en python	Egalité en python le résultat est un booléen(True, False)

a=7 b=-5 c=a-b c=c+a print(c)	$C = a-b$ $c = 7 - (-5)$ $c = c + a$
z="6+2" print(" la valeur de z est ", z )	La valeur de z est
x=(randint(1,10 ) - 10)> 0 print(x)	randint(1,10 ) permet de générer un entier dans[1,10] moins 10 le résultat restera négatif ou égal à zéro les expression utilisant les opérateurs relationnel (> < >= <= != ==) leurs résultat est un booléen

### Exercice 3 : ( 3 points)

Soit le programme suivant

```

1
2 a=input('donner un entier ')
3 n=randint(2,10)
4 if a*2=n
5 print("votre nombre est la moitié du nombre n")
6 else:
7     print("votre nombre n'est pas la moitié du nombre",n)
8
9
10

```

Corriger les erreurs de ce programme

N° de la ligne	Correction
1	
2	
4	
5	
6	

### Exercice n° 4 : (6 points)

Ecrire l'algorithme permettant de simuler le jeu suivant :

- ❖ Le joueur propose un nombre entier entre 1 et 6. → Lire(NBJ)
- ❖ L'ordinateur propose aléatoirement un nombre entier entre 1 et 6 → NBO ← Alea(1,6)
- ❖ Le joueur est considéré comme **gagnant**, si le nombre du joueur est supérieur à celui de l'ordinateur. Le joueur est considéré comme **perdant**, si le nombre du joueur est inférieur à celui de l'ordinateur. Dans le cas d'égalité des deux nombres joués, la partie est considérée comme **partie nulle**.

Exemple 1 :

Le joueur propose un nombre entier entre 1 et 6	L'ordinateur propose aléatoirement un nombre entre 1 et 6	Résultat
5	2	Joueur gagnant

Exemple 2 :

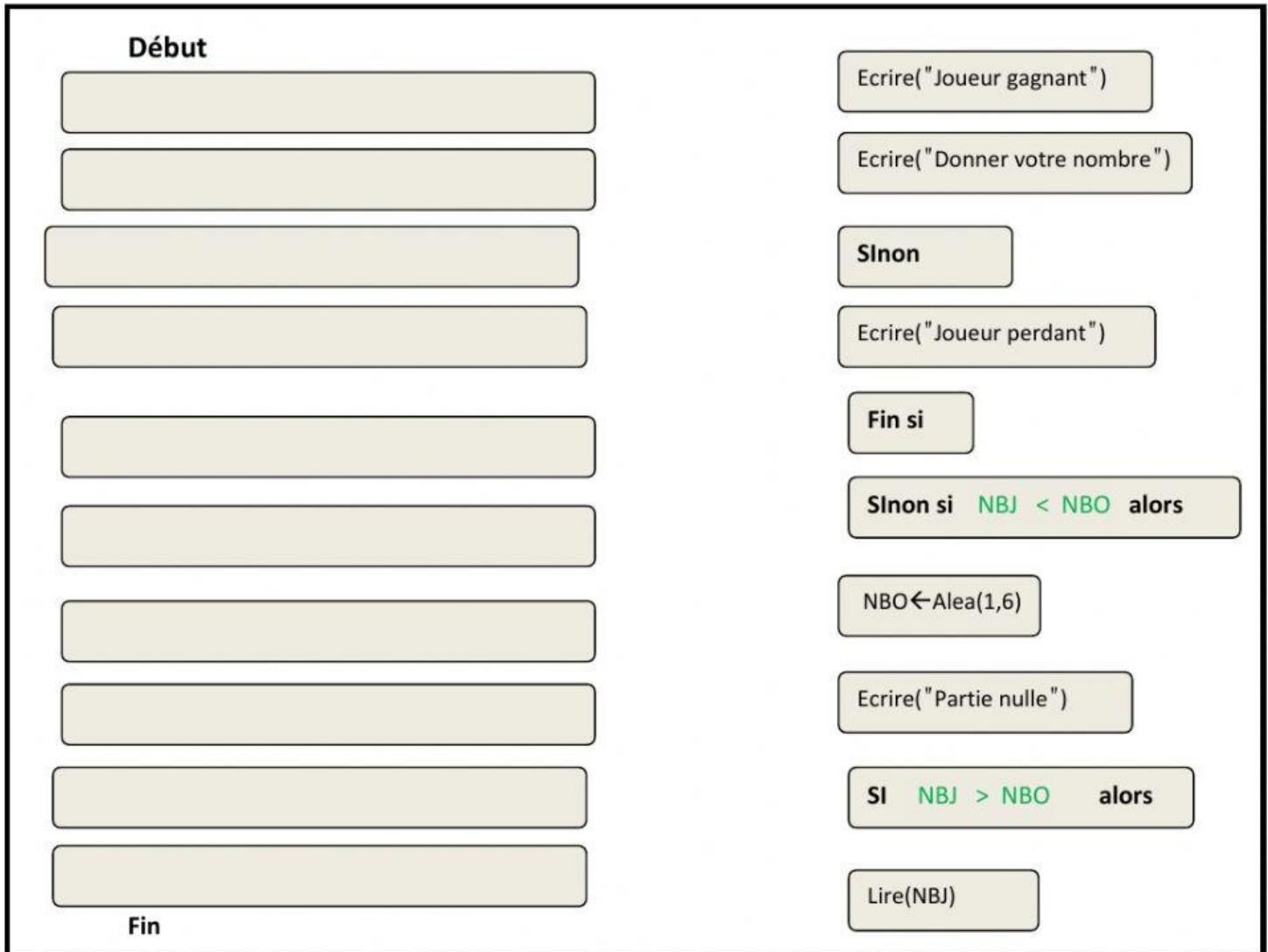
Le joueur propose un nombre entier entre 1 et 6	L'ordinateur propose aléatoirement un nombre entre 1 et 6	Résultat
3	4	Joueur perdant

Exemple 3 :

Le joueur propose un nombre entier entre 1 et 6	L'ordinateur propose aléatoirement un nombre entre 1 et 6	Résultat
5	5	Partie nulle

## Mettre en ordre :

## ALGORITHME Jeu



#### **Déclaration des objets :**

Objets	Type