

## ***Exercices d'application Notions de base en JAVA***

### ***Exercice 1 - Complétez les phrases suivantes.***

- a) Le caractère \_\_\_\_\_ termine toute instruction en Java.
- b) L'expression \_\_\_\_\_ marque le début d'un commentaire Java sur une seule ligne.
- c) L'expression \_\_\_\_\_ marque des commentaires sur plusieurs lignes en Java.
- d) La classe \_\_\_\_\_ contient des méthodes qui permettent d'afficher une boîte de dialogue en lecture ou en écriture.
- e) Les \_\_\_\_\_ sont exclusifs à l'usage de Java. L'utilisateur ne peut donc pas se servir de ces expressions comme nom de \_\_\_\_\_
- f) L'exécution des instructions en Java commence par la méthode \_\_\_\_\_
- g) Les \_\_\_\_\_ permettent de documenter un programme et d'en améliorer la lisibilité.
- h) Une boîte de dialogue en lecture est capable de recevoir des données de l'utilisateur. Celle-ci s'affiche par le biais de la méthode \_\_\_\_\_ de la classe \_\_\_\_\_
- i) La méthode \_\_\_\_\_ de la classe \_\_\_\_\_ crée une boîte de dialogue qui affiche un message à l'intention de l'utilisateur.
- j) Le nom du fichier en Java a l'extension \_\_\_\_\_
- k) Lorsque des parenthèses sont imbriquées, quel est le jeu de parenthèses évalué en premier lieu dans une expression arithmétique? \_\_\_\_\_
- l) Comment se nomme un emplacement mémoire pouvant contenir des valeurs différentes au cours de l'exécution d'un programme? \_\_\_\_\_

**Exercice 2 - Déclarez et initialisez les variables représentant les valeurs suivantes.  
Utilisez de données de type int, double, char ou String.  
Veuillez donner des noms significatifs aux variables.**

Le côté d'un rectangle a 6,5 cm de long. \_\_\_\_\_

Le nombre de jours de congé que vous avez utilisé cette année est de 12. \_\_\_\_\_

La réponse à une question est OUI \_\_\_\_\_

Le nombre d'animaux de compagnie que vous possédez est de 2. \_\_\_\_\_

Le sexe de la personne est F \_\_\_\_\_

L'âge d'une personne est de 17 ans. \_\_\_\_\_

Le nom d'un agent immobilier est Normand \_\_\_\_\_

La réduction est de 15% sur un prix. \_\_\_\_\_

Le nom du quartier est Ste-Cécile \_\_\_\_\_

Le nombre de personnes que vous invitez à votre fête est 25 \_\_\_\_\_

Le nombre d'élèves dans la classe est de 35 \_\_\_\_\_

**Exercice 3 - Indiquez si chacun des énoncés est vrai ou faux.  
Si l'énoncé est faux, inscrire le pourquoi.**

a) Lors de l'exécution d'un programme, l'ordinateur affiche le texte après les //. \_\_\_\_\_

b) Toutes les variables doivent recevoir un seul type de donnée lors de leur déclaration. \_\_\_\_\_

c) Java considère les variables Nbrreel et NbrReel comme identiques. \_\_\_\_\_

d) L'opérateur modulo (%) ne peut porter que sur des opérandes d'entiers. \_\_\_\_\_

e) Les opérateurs arithmétiques \*, /, -, + ont tous le même niveau de préséance. \_\_\_\_\_

f) La méthode Integer.parseInt convertit un entier en une chaîne de caractères. \_\_\_\_\_

g) Tous les opérateurs en Java sont évalués de gauche à droite. \_\_\_\_\_

h) Java est sensible aux caractères minuscules et majuscules. \_\_\_\_\_

i) Par convention, le nom d'une classe doit toujours commencer par une lettre.  
Que celle-ci soit en caractère minuscule ou majuscule n'a pas d'importance. \_\_\_\_\_

j) Le fait de ne pas déclarer une variable avant son utilisation constitue une erreur. \_\_\_\_\_

k) Le fait de ne pas initialiser une variable avant son utilisation constitue une erreur. \_\_\_\_\_

l) Scinder une instruction au milieu d'un identificateur ou d'une chaîne de caractères constitue une erreur. \_\_\_\_\_

m) Omettre un ; à la fin d'une instruction constitue une erreur de syntaxe. \_\_\_\_\_

**Exercice 4 - Écrivez les instructions Java qui accomplissent les tâches suivantes:**

- a) Déclarez les variables *iNbrEtud*, *iNbrBille* et *iNbrPiece* pour qu'elles soient de type *integer* (ceci en une seule commande). \_\_\_\_\_
- b) Affichez une boîte de dialogue qui permet à l'utilisateur d'entrer un nombre entier. \_\_\_\_\_
- c) Convertissez une chaîne de caractères en un entier et stockez la valeur convertie dans une variable entière du nom de **age**.  
Supposez que la chaîne de caractères est mémorisée dans la variable du nom de **valeur** \_\_\_\_\_
- d) Inscrivez la commande qui permet de convertir une chaîne de caractères en un nombre réel. Inscrivez des noms de variables significatifs. \_\_\_\_\_
- d) Affichez le message "**Ceci est un programme JAVA**" sur une seule ligne dans la fenêtre de dialogue. \_\_\_\_\_
- e) Affichez le message "**Ceci est un programme JAVA**" sur deux lignes dans la fenêtre de dialogue ou la première ligne se termine après le mot **un**. Utilisez une seule instruction. \_\_\_\_\_

**Exercice 5 - Affichez le résultat lors de l'exécution de chacune des instructions suivantes. Supposons que  $x = 2$  et  $y = 3$ .**

- a) `JOptionPane.showMessageDialog ( null , " x = " + x );` \_\_\_\_\_
- b) `JOptionPane.showMessageDialog ( null ,  
"La valeur de  $x + x$  est " + (  $x + x$  ) );` \_\_\_\_\_
- c) `JOptionPane.showMessageDialog ( null , " x = x " );` \_\_\_\_\_
- d) `JOptionPane.showMessageDialog(null, (  $x + y$  ) + " = " + (  $y + x$  ));` \_\_\_\_\_

**Exercice 6 - Parmi les instructions Java suivantes, lesquelles supposent que des variables soient modifiées ou remplacées?**

- a) `p = i + j + k + 7;`  
b) `JOptionPane.showMessageDialog ( null , " a = 5 " + a );`  
c) `stringval = JOptionPane.showInputDialog ( " Entrez une chaîne? " );`  
d) `JOptionPane.showMessageDialog ( null , " variables dont les valeurs sont détruites");`

**Exercice 7 - Établissez l'ordre d'évaluation des opérateurs de chacune des instructions suivantes.**

- a) `x = 7 + 3 * 6 / 2 - 1;`  
b) `x = 2 % 2 + 2 * 2 - 2 / 2;`  
c) `x = ( 3 * 9 * ( 3 + ( 9 * 3 / ( 3 ) ) ) );`