|  |  |
| --- | --- |
| **2TSSIO – Connaissances** | |
| **Nom** | forest |
| **Prénom** | bastien |

**1. Que fait le code suivant ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** cpt = 0;  **while** (cpt <= 0)  {  System.***out***.println (cpt);  cpt--;  } |

Tant que cpt est supérieur ou égale a 0 on affiche la variable cpt et on lui retire 1

**2. Quel mot-clé est utilisé pour déclarer une constante en Java ?**

const

**3. Donnez une définition d’un tableau ?**

un tableau permet de stoquer plusieurs element dans une variable (bouléen, nombre, chaine de caractère) dans un ordre précis allant de 0 à x

**4. Comment déclarer un tableau en Java ?**

* int[] tableau = new int[];
* tableau int[] = new tableau int[];
* **int tableau[] = new int[];**
* int tableau[] = new int[] {};

**5. Comment afficher le contenu d’un tableau ?**

System.out.println(), ou faire une boucle pour afficher les elements 1 à 1.

**6. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | String str1 = "Java";  String str2 = **new** String("Java");  System.***out***.println(str1 == str2); |

* true
* **false**
* La sortie dépendra de l'implémentation Java
* Une erreur de compilation se produira

**7. Quelle est la méthode principale utilisée pour lancer un programme Java ?**

* main()
* start()
* **run()**
* execute()

**8. Quel opérateur est utilisé pour comparer si deux objets sont égaux en valeur en Java ? (plusieurs réponses possibles)**

* **==**
* !=
* **.equals()**
* **===**

**9. Quel est le type de données utilisé pour stocker des nombres décimaux en Java ?**

* int
* **float**
* long
* decimal

**10. Quelle différence faites-vous entre la boucle while et la boucle do while ?**

?

**11. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** x = 5;  **int** y = 10;  **int** z = x++ + y--;  System.***out***.println(z); |

* **15**
* 16
* 14
* 11

**12. Qu’est-ce qu’une méthode en Java ?**

une méthode est une fonction dans une classe.

**13. Quel est le résultat de 10 % 3 en Java ?**

* **3**
* 1
* 0
* 2

**14. Donnez les plages de valeurs des opérateurs logiques et relationnels suivants ?**

* (a>=5) && (a<6) : **[5;6[**
* (a!=0) && (a>100) && (a<=120) : **]100;120] et différent de 0**
* (a=200) : **[200]**
* !(a!=0) : **[0]**

**15. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** i = 5;  **while** (i > 0) {  System.***out***.print(i);  i--;  } |

* 12345
* **54321**
* 55555
* 1234

**16. Comment obtenir la longueur (le nombre d'éléments) d'un tableau en Java ?**

* tableau.size()
* tableau.length()
* **tableau.count()**
* tableau.size

**17. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | System.***out***.println("5" + 2 + 3); |

* 523
* **10**
* 5
* Une erreur de compilation se produira.

**18. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int**[] numbers = {1, 2, 3, 4, 5};  System.***out***.println(numbers[10]); |

* 0
* 10
* **Une exception ArrayIndexOutOfBoundsException**
* Une erreur de compilation

**19. Donnez la valeur des variables i, j , k après les instructions suivantes :**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** i = 13;  **int** j = 5;  i = i % 5;  j = j \* i + 2;  **int** k = (i \* 7 + 3) / 5; |

* i = 2
* j = 67
* k = 19

**20. Comment déclarer une variable de type chaîne de caractères (String) en Java ?**

* string myString;
* **String myString**;
* str myString;
* char myString;

**21. Quel est le mot-clé utilisé pour gérer les exceptions en Java ?**

* try
* catch
* **throw**
* **finally**

**22. A quoi sert le else dans une condition ?**

si la condition n'est pas remplis alors les conditions dans le else seront executées

**23. Analysez la classe suivante. Définissez les différentes parties ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **public** **class** Personne {  **private** **int** personneIdt;  **private** String personneNom;  **private** String personnePrenom;    **public** Personne(**int** newPersonneIdt, String newPersonneNom, String newPersonnePrenom) {  **super**();  **this**.personneIdt = newPersonneIdt;  **this**.personneNom = newPersonneNom;  **this**.personnePrenom = newPersonnePrenom;  }  **public** Personne() {  **super**();  }    **public** **int** getPersonneIdt() {  **return** personneIdt;  }  **public** **void** setPersonneIdt(**int** personneIdt) {  **this**.personneIdt = personneIdt;  }  **public** String getPersonneNom() {  **return** personneNom;  }  **public** **void** setPersonneNom(String personneNom) {  **this**.personneNom = personneNom;  }  **public** String getPersonnePrenom() {  **return** personnePrenom;  }  **public** **void** setPersonnePrenom(String personnePrenom) {  **this**.personnePrenom = personnePrenom;  }  @Override  **public** String toString() {  **return** "Personne [personneIdt=" + personneIdt + ", personneNom=" + personneNom + ", personnePrenom="  + personnePrenom + "]";  }  } |

la classe personne est composer de différentes parties :

-les attributs private/public ...

-le constructeur public personne (){}

-les methodes qui sont les fonctions ou il y a les geteur et les setteur

**24. Quel est le résultat de l'opération suivante : 10 / 0 en Java ?**

* 0
* 10
* **Une exception ArithmeticException**
* -1

**25. Quel est le résultat de l'opération suivante : "abc".equals("ABC") en Java ?**

* true
* **false**
* Une exception NullPointerException
* Une erreur de compilation

**26. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | String str = "Hello, World!";  System.***out***.println(str.substring(7, 12)); |

* Hello
* World
* **World!**
* Une exception StringIndexOutOfBoundsException

**27. Comment définir un constructeur de la classe MyClass() en Java ?**

* constructor MyClass() {}
* **void MyClass() {}**
* MyClass() {}
* class MyClass() {}

**28. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** a = 5;  **int** b = 0;  **try** {  **int** result = a / b;  System.***out***.println(result);  } **catch** (ArithmeticException e) {  System.***out***.println("Division par zéro !");  } |

* **Division par zéro !**
* 0
* Une exception NullPointerException
* Une exception ArithmeticException

**29. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** x = 10;  **int** y = x++ + ++x;  System.***out***.println(y); |

* 20
* **21**
* 22
* 23

**30. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | String str = "Java";  str.concat(" is fun");  System.***out***.println(str); |

* **Java is fun**
* Java
* is fun
* Une exception NullPointerException

**31. Si elle n'est pas précisée, la portée d'une variable d'instance dans une classe est :**

* locale
* **Pas acceptée par le compilateur**
* public
* private

**32. Par convention une classe**

* est en minuscule
* commence par un underscore ( \_ )
* **commence par une majuscule**
* est en majuscule

**33. "void" est utilisé pour**

* n’existe pas en Java
* **une méthode qui ne retourne aucune valeur**
* une chaine de caractères non définie
* définir un entier long

**34. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | String str1 = **new** String("WayToLearnX");  String str2 = **new** String("WayToLearnY");  System.***out***.println(str1 = str2); |

* WayToLearnX
* **WayToLearnY**
* true
* false

**35. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | String str1 = "BOB";  String str2 = "BOB";  System.***out***.println(str1.equals(str2));  System.***out***.println(str1 == str2); |

* false false
* false true
* true false
* **true true**

**36. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** tab [] = **new** **int**[10];  **for** (**int** i = 0; i < 10; i++)  {  tab [i] = i;  System.***out***.print(tab [i] + " ");  i++;  } |

* 0 2 4 6 8
* **1 2 3 4 5**
* 1 2 4 6 8
* 0 2 3 6 8

**37. Quelle est la sortie de ce code ?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **int** tab[][] = {{1,2,3}, {4,5,6}, {7,8,9}, {10,11,12}};  **int** som = 0;  **for** (**int** i = 0; i < 3; ++i) {  **for** (**int** j = 0; j < 3 ; ++j) {  som = som + tab[i][j];  }  }  System.***out***.print(som / 7); |

* 1
* 5
* 6
* **4**

**38. Ecrivez, dans le langage que vous souhaitez, un programme supprimant les espaces dans une chaine de caractères.**



**39. Ecrivez, dans le langage que vous souhaitez, un programme contrôlant une date (*nous ne tiendrons pas compte des années bissextiles*) .**

